First Alert® USER'S MANUAL

COMBINATION CARBON MONOXIDE & SMOKE ALARM WITH VOICE & LOCATION

Features:

- Separate sensors to detect smoke and CO; the two alarm systems work independently
- Voice with programmable location
- Separate audible and visual signals to indicate alarm levels of smoke or CO
- Powered by two "AA" batteries
- Side access drawer for easy battery replacement



IMPORTANT! PLEASE READ CAREFULLY AND SAVE.
This user's manual contains important information about your Combination Carbon Monoxide & Smoke Alarm's operation. If you are installing this Alarm for use by others, you must leave this manual—or a copy of it—with the end user.

CONFORMS TO UL STD 217 AND UL STD 2034
Model SCO7

M08-0048-016 **Q** 09/12 Printed in Mexico

3901 Liberty Street Road, Aurora, IL 60504-8122
Consumer Affairs: (800) 323-9005 • www.firstalert.com

All First Alert® Smoke Alarms conform to regulatory requirements, including UL217 and are designed to detect particles of combustion. Smoke particles of varying number and size are produced in all fires.

Ionization technology is generally more sensitive than photoelectric technology at detecting small particles, which tend to be produced in greater amounts by flaming fires, which consume combustible materials rapidly and spread quickly. Sources of these fires may include paper burning in a wastebasket, or a grease fire in the kitchen.

Photoelectric technology is generally more sensitive than ionization technology at detecting large particles, which tend to be produced in greater amounts by smoldering fires, which may smolder for hours before bursting into flame. Sources of these fires may include cigarettes burning in couches or bedding.

For maximum protection, use both types of Smoke Alarms on each level and in every bedroom of your home.

INTRODUCTION

FIRE SAFETY TIPS

Follow safety rules and prevent hazardous situations: 1) Use smoking materials properly. Never smoke in bed. 2) Keep matches or lighters away from children; 3) Store flammable materials in proper containers; 4) Keep electrical appliances in good condition and don't overload electrical circuits; 5) Keep stoves, barbecue grills, fireplaces and chimneys grease- and debris-free; 6) Never leave anything cooking on the stove unattended; 7) Keep portable heaters and open flames, like candles, away from flammable materials; 8) Don't let rubbish accumulate.

Keep alarms clean, and test them weekly. Replace alarms immediately if they are not working properly. Smoke Alarms that do not work cannot alert you to a fire. Keep at least one working fire extinguisher on every floor, and an additional one in the kitchen. Have fire escape ladders or other reliable means of escape from an upper floor in case stairs are blocked.

BASIC SAFETY INFORMATION

IMPORTANT!

- **Dangers, Warnings, and Cautions alert you to important operating instructions or to potentially hazardous situations. Pay special attention to these items.**
- **This Smoke/CO Alarm is approved for use in single-family residences. It is NOT designed for marine or RV use.**

⚠CAUTION!

- **This combination Smoke/Carbon Monoxide Alarm has two separate alarms. The CO Alarm is not designed to detect fire or any other gas. It will only indicate the presence of carbon monoxide gas at the sensor. Carbon monoxide gas may be present in other areas. The Smoke Alarm will only indicate the presence of smoke that reaches the sensor. The Smoke Alarm is not designed to sense gas, heat or flames.**

⚠WARNING!

- **This Smoke/CO Alarm cannot operate without working batteries. Removing the batteries for any reason, or failing to replace the batteries at the end of their service life, removes your protection.**
- **NEVER ignore any alarm. See "If Your Smoke/CO Alarm Sounds" for more information on how to respond to an alarm. Failure to respond can result in injury or death.**
- **The Silence Features are for your convenience only and will not correct a problem. See "Using the Silence Features" for details. Always check your home for a potential problem after any alarm. Failure to do so can result in injury or death.**
- **Test this Smoke/CO Alarm once a week. If the Alarm ever fails to test correctly, have it replaced immediately! If the Alarm is not working properly, it cannot alert you to a problem.**
- **This product is intended for use in ordinary indoor locations of family living units. It is not designed to measure CO levels in compliance with Occupational Safety and Health Administration (OSHA) commercial or industrial standards. Individuals with medical conditions that may make them more sensitive to carbon monoxide may consider using warning devices which provide audible and visual signals for carbon monoxide concentrations under 30 ppm. For additional information on carbon monoxide and your medical condition contact your physician.**

FCC Compliance

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that of the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio or TV technician for help.

Warning: Changes or modifications to the product, not expressly approved by First Alert / BRK Brands, Inc., could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

STEP BY STEP GUIDE TO PROGRAMMING THIS ALARM

For First Time and When Changing Batteries

Action:	Alarm Will Say:
1. Insert batteries (2, AA batteries).	"Welcome, First Alert Carbon Monoxide and Smoke Alarm." "No location programmed" if *first time* or "[Location, example: "Kitchen"] location programmed" when changing batteries. "To select location, press and hold test button now."
2. Press & Hold Test Button if you would like to program the location or change the location of the Alarm. Release button after Alarm responds.	"To save location, press and hold test button after location is heard." Alarm will speak list of locations (see below).
3. After you hear the location of where you are placing the Alarm, Press & Hold the Test Button.	"[Location, example: "Kitchen"] location saved." If no location is chosen: "No location saved."

Your Alarm has now been programmed for the location of your choice.

Available locations:			
	Basement	Hallway	Office
	Child's Bedroom	Kitchen	Utility Room
	Dining Room	Living Room	
	Family Room	Master Bedroom	
	Guest Bedroom	No Location	

WHAT YOU WILL SEE AND HEAR WITH THIS ALARM

Under Normal Operations
Voice: Silent — **Power/Smoke LED:** Flashes Green once a minute
Horn: Silent — **CO LED:** Off

When You Test the Alarm
Voice: "Testing." "Warning, evacuate smoke in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate."
Horn: 3 beeps, pause, 3 beeps, voice
Power/Smoke LED: Flashes Red
CO LED: Off followed by
Voice: "Warning, evacuate carbon monoxide in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate."
Horn: 4 beeps, pause, 4 beeps, voice
Power/Smoke LED: Off
CO LED: Flashes Red

If Battery Becomes Low
Voice: "Replace battery in [Location, example "Kitchen"]." Repeated every 5 hours
Horn: chirps once a minute
Power/Smoke LED: Flashes approximately once a minute
CO LED: Off

If Alarm is Not Operating Properly
Voice: "Detector error in [Location, example "Kitchen"], please see manual." Repeated every 5 hours
Horn: 3 chirps every minute
Power/Smoke LED: Three Flashes approximately once a minute
CO LED: Off

Alarm has reached its End of Life
Voice: "Detector error in [Location, example "Basement"], please see manual." Repeated every 5 hours
Horn: 5 chirps every minute
Power/Smoke LED: Five Flashes approximately once a minute
CO LED: Off

Alarm Levels of CO are Detected
Voice: "Warning, evacuate carbon monoxide in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate." "____ ppm."
Horn: 4 beeps, pause, 4 beeps, voice*
Power/Smoke LED: Off
CO LED: Flashes Red
***NOTE:** If unit goes into CO alarm, the regular 4 beeps-brief pause cycle will repeat for four minutes. After four minutes, the pause will increase to one minute.

Smoke is Detected
Voice: "Warning, evacuate smoke in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate."
Horn: 3 beeps, pause, 3 beeps, voice
Power/Smoke LED: Flashes Red
CO LED: Off

Smoke Alarm is Silenced	CO Alarm is Silenced
Voice: Silent. **Horn:** Off **Power/Smoke LED:** Flashes Red **CO LED:** Off	**Voice:** Silent. **Horn:** Off **Power/Smoke LED:** Off **CO LED:** Flashes Red

INSTALLATION

WHERE TO INSTALL THIS ALARM

Minimum coverage for Smoke Alarms, as recommended by the National Fire Protection Association (NFPA), is one Smoke Alarm on every floor, in every sleeping area, and in every bedroom (See "Regulatory Information For Smoke Alarms" for details on the NFPA recommendations).

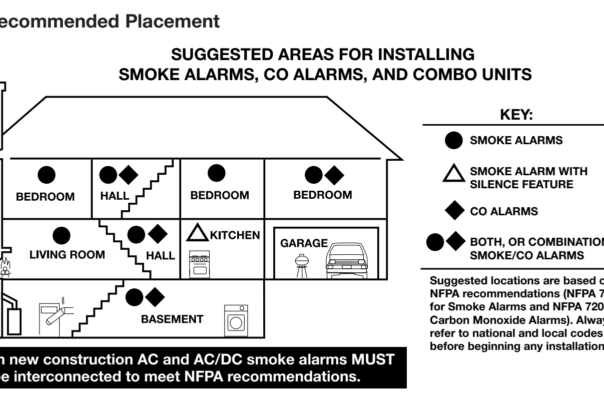
For CO Alarms, the National Fire Protection Association (NFPA) recommends that a CO Alarm should be centrally located outside of each separate sleeping area in the immediate vicinity of the bedrooms. For added protection, install additional CO Alarms in each separate bedroom, and on every level of your home.

NOTE: For added protection, install an additional Smoke/CO Alarm at least 15 feet (4.6 meters) away from the furnace or fuel burning heat source where possible. In smaller homes or in manufactured homes where this distance cannot be maintained, install the Alarm as far away as possible from the furnace or other fuel burning source. Installing the Alarm closer than 15 feet (4.6 meters) will not harm the Alarm, but may increase the frequency of unwanted alarms.

In general, install combination Smoke and Carbon Monoxide Alarms:

- On every level of your home, including finished attics and basements.
- Inside every bedroom, especially if people sleep with the door partly or completely closed.
- In the hall near every sleeping area. If your home has multiple sleeping areas, install a unit in each. If a hall is more than 40 feet (12 meters) long, install a unit at each end.
- At the top of first-to-second floor stairs.
- At the bottom of the basement stairs.
- For additional coverage, install Alarms in all rooms, halls, and storage areas, where temperatures normally remain between 40° F and 100° F (4.4° C and 37.8° C).

Recommended Placement



- When installing on the wall, the top edge of Smoke Alarms should be placed between 4 inches (102 mm) and 12 inches (305 mm) from the wall/ceiling line.
- When installing on the ceiling, place the alarm as close to the center as possible.
- In either case, install at least 4 inches (102 mm) from where the wall and ceiling meet. See "Avoiding Dead Air Spaces" for more information.

NOTE: For any location, make sure no door or other obstruction could keep carbon monoxide or smoke from reaching the Alarm.

Installing Smoke/CO Alarms in Mobile Homes

For minimum security install one Smoke/CO Alarm as close to each sleeping area as possible. For more security, put one unit in each room. Many older mobile homes (especially those built before 1978) have little or no insulation. If your mobile home is not well insulated, or if you are unsure of the amount of insulation, it is important to install units on inside walls only.

WHERE THIS ALARM SHOULD NOT BE INSTALLED

Do NOT locate this Smoke/CO Alarm:

- In garages, furnace rooms, crawl spaces and unfinished attics. Avoid extremely dusty, dirty or greasy areas.
- Where combustion particles are produced. Combustion particles form when something burns. Areas to avoid include poorly ventilated kitchens, garages, and furnace rooms. Keep units at least 20 feet (6 meters) from the sources of combustion particles (stove, furnace, water heater, space heater) if possible. In areas where a 20-foot (6 meter) distance is not possible – in modular, mobile, or smaller homes, for example – it is recommended the Smoke Alarm be placed as far from these fuel-burning sources as possible. The placement recommendations are intended to keep these Alarms at a reasonable distance from a fuel-burning source, and thus reduce "unwanted" alarms. Unwanted alarms can occur if a Smoke Alarm is placed directly next to a fuel-burning source. Ventilate these areas as much as possible.
- Within 5 feet (1.5 meters) of any cooking appliance. In air streams near kitchens. Air currents can draw cooking smoke into the smoke sensor and cause unwanted alarms.
- In extremely humid areas. This Alarm should be at least 10 feet (3 meters) from a shower, sauna, humidifier, vaporizer, dishwasher, laundry room, utility room, or other source of high humidity.
- In direct sunlight.
- In turbulent air, like near ceiling fans or open windows. Blowing air may prevent CO or smoke from reaching the sensors.
- In areas where temperature is colder than 40° F (4.4°C) or hotter than 100° F (37.8°C). These areas include non-airconditioned crawl spaces, unfinished attics, uninsulated or poorly insulated ceilings, porches, and garages.
- In insect infested areas. Insects can clog the openings to the sensing chamber.
- Less than 12 inches (305 mm) away from fluorescent lights. Electrical "noise" can interfere with the sensor.
- In "dead air" spaces. See "Avoiding Dead Air Spaces".

Continued...

AVOIDING DEAD AIR SPACES

"Dead air" spaces may prevent smoke from reaching the Smoke/CO Alarm. To avoid dead air spaces, follow installation recommendations below.

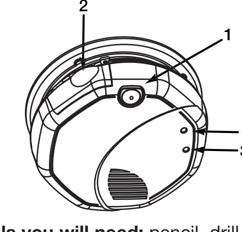
On ceilings, install Smoke/CO Alarms as close to the center of the ceiling as possible. If this is not possible, install the Smoke/CO Alarm at least 4 inches (102 mm) from the wall or corner.

For wall mounting (if allowed by building codes), the top edge of Smoke/CO Alarms should be placed between 4 inches (102 mm) and 12 inches (305 mm) from the wall/ceiling line, below typical "dead air" spaces.

On a peaked, gabled, or cathedral ceiling, install first Smoke/CO Alarm within 3 feet (0.9 meters) of the peak of the ceiling, measured horizontally. Additional Smoke/CO Alarms may be required depending on the length, angle, etc. of the ceiling's slope. Refer to NFPA 72 for details on requirements for sloped or peaked ceilings.

HOW TO INSTALL THIS ALARM

IMPORTANT!
This combination Smoke/CO Alarm was designed to be mounted on the ceiling or wall. It is not a tabletop device. You must install this device on the ceiling or wall as outlined below. Read "Where To Install This Alarm" before starting.



PARTS OF THIS SMOKE/CO ALARM

1. Test/Silence Button
2. Battery Compartment
3. Power/Smoke Alarm LED
4. CO Alarm LED

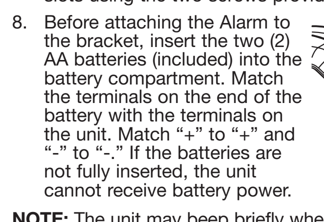
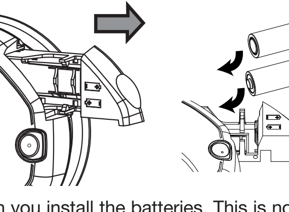
Tools you will need: pencil, drill with 3/16" or 5mm drill bit, flathead screwdriver, hammer.

⚠CAUTION!

- **Do not install this unit over an electrical junction box. Air currents around junction boxes can prevent smoke from reaching the sensing chamber and prevent the unit from alarming. Only AC powered units are intended for installation over junction boxes.**

IMPORTANT!
If you want to lock the battery compartment, or lock the Smoke/CO Alarm to the mounting bracket, please read the "Optional Locking Features" section in the "Programming Guide" attachment before you begin installation.

1. Hold base firmly and twist the mounting bracket counterclockwise (left) to separate it from the unit.
2. Hold the mounting bracket against the ceiling (or wall) so the vertical mounting slot is aligned in the 12 o'clock position and trace around the inside of the mounting slots (vertical and horizontal mounting).
3. Put the unit where it won't get covered with dust when you drill the mounting holes.
4. Using a 3/16" (5 mm) drill bit, drill a hole through the center of the oval outlines you traced.
5. Insert the plastic screw anchors (in the plastic bag with screws) into the holes. Tap the screw anchors gently with a hammer, if necessary, until they are flush with the ceiling or wall.
6. Line the mounting bracket up over the plastic screw anchors.
7. Screw the mounting bracket to the ceiling or wall through the mounting slots using the two screws provided.
8. Before attaching the Alarm to the bracket, insert the two (2) AA batteries (included) into the battery compartment. Match the terminals on the end of the battery with the terminals on the unit. Match "+" to "+" and "-" to "-." If the batteries are not fully inserted, the unit cannot receive battery power.

NOTE: The unit may beep briefly when you install the batteries. This is normal. The GREEN Light flashes about every 60 seconds when the unit is receiving battery power.

⚠WARNING!
The battery door will resist closing unless batteries are installed. This warns you the unit will not operate without batteries.

9. Attach the Smoke/CO Alarm to the mounting bracket. Line up the guides on the alarm's base with the guides on the mounting bracket. When guides are lined up, turn the base clockwise (right) until it snaps into place.
   NOTE: Once the Smoke Alarm is snapped onto the mounting bracket, you can rotate the Smoke Alarm to adjust the alignment.
10. Test the Smoke/CO Alarm. See "Weekly Testing" for details.

IF YOUR SMOKE/CO ALARM SOUNDS

WHAT TO DO FIRST–IDENTIFY THE TYPE OF ALARM

Type of Alarm	What You See and Hear
Carbon Monoxide (CO)	**Voice:** "Warning, evacuate carbon monoxide in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate." "____ ppm." **Horn:** 4 beeps, pause, 4 beeps, voice **Power/Smoke LED**: Off **CO LED:** Flashes Red
Smoke	**Voice:** "Warning, evacuate smoke in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate." **Horn:** 3 beeps, pause, 3 beeps, voice **Power/Smoke LED**: Flashes Red **CO LED:** Off

IF THE CO ALARM SOUNDS

"ALARM-MOVE TO FRESH AIR"
If you hear the CO alarm horn and the CO red light is flashing, move everyone to a source of fresh air. DO NOT remove the batteries!

⚠WARNING!
Actuation of your CO Alarm indicates the presence of carbon monoxide (CO) which can kill you. In other words, when your CO Alarm sounds, you must not ignore it!

IF THE CO ALARM SIGNAL SOUNDS:

1. Operate the Test/Silence button.
2. Call your emergency services, fire department or 911. Write down the number of your local emergency service here: ______________________________
3. Immediately move to fresh air—outdoors or by an open door or window. Do a head count to check that all persons are accounted for. Do not re-enter the premises, or move away from the open door or window until the emergency services responder has arrived, the premises have been aired out, and your CO Alarm remains in its normal condition.
4. After following steps 1-3, if your CO Alarm reactivates within a 24-hour period, repeat steps 1-3 and call a qualified appliance technician to investigate for sources of CO from fuel-burning equipment and appliances, and inspect for proper operation of this equipment. If problems are identified during this inspection have the equipment serviced immediately. Note any combustion equipment not inspected by the technician, and consult the manufacturers' instructions, or contact the manufacturers directly, for more information about CO safety and this equipment. Make sure that motor vehicles are not, and have not, been operating in an attached garage or adjacent to the residence. Write down the number of a qualified appliance technician here: ______________________

NOTE: A qualified appliance technician is defined as "a person, firm, corporation, or company that either in person or through a representative, is engaged in and responsible for the installation, testing, servicing, or replacement of heating, ventilation, air conditioning (HVAC) equipment, combustion appliances and equipment, and/or gas fireplaces or other decorative combustion equipment."

AFTER AN ALARM

After the emergency responders arrive, the premises aired out, and your CO Alarm remains in its normal condition, you can check what the highest carbon monoxide level sensed was:

Action:	Alarm Will Say:
1. Press & Hold Test Button	"Highest carbon monoxide level was ___ ppm. Please see manual." "To clear highest carbon monoxide level, press and hold test button now."
2. Press & Hold Test Button, if you would like to clear the highest level sensed. If you would like to keep the highest level in memory, do not press anything.	"Highest carbon monoxide level cleared." Alarm will say nothing.

IF THE SMOKE ALARM SOUNDS

RESPONDING TO AN ALARM

⚠WARNING!

- **If the unit alarms and you are not testing the unit, it is warning you of a potentially dangerous situation that requires your immediate attention. NEVER ignore any alarm. Ignoring the alarm may result in injury or death.**
- **Never remove the batteries from a battery operated Smoke/CO Alarm to stop an unwanted alarm (caused by cooking smoke, etc.). Removing batteries disables the alarm so it cannot sense smoke, and removes your protection. Instead open a window or fan the smoke away from the unit. The alarm will reset automatically.**
- **If the unit alarms get everyone out of the house immediately.**

WHAT TO DO IN CASE OF FIRE

- Don't panic; stay calm. Follow your family escape plan.
- Get out of the house as quickly as possible. Don't stop to get dressed or collect anything.
- Feel doors with the back of your hand before opening them. If a door is cool, open it slowly. Don't open a hot door. Keep doors and windows closed, unless you must escape through them.
- Cover your nose and mouth with a cloth (preferably damp). Take short, shallow breaths.
- Meet at your planned meeting place outside your home, and do a head count to make sure everybody got out safely.
- Call the Fire Department as soon as possible from outside. Give your address, then your name.
- Never go back inside a burning building for any reason.
- Contact your Fire Department for ideas on making your home safer.

⚠WARNING!
Alarms have various limitations. See "General Limitations of Smoke/CO Alarms" for details.

USING THE SILENCE FEATURES

⚠WARNING!
Never remove the batteries to quiet an unwanted alarm. Removing the batteries disables the alarm and removes your protection.

The Silence Feature is intended to temporarily silence the horn while you identify and correct the problem. Do not use the Silence Feature in emergency situations. It will not correct a CO problem or extinguish a fire.

The Silence Feature can temporarily quiet an unwanted alarm for several minutes. You can silence this Smoke/CO Alarm by pressing the Test/Silence button on the alarm cover for at least 3-5 seconds.

After the Test/Silence button is released, the Red LED blinks during the silence mode.

When the Smoke Alarm is Silenced	When the CO Alarm is Silenced
The Smoke Alarm will remain silent for up to 15 minutes, then return to normal operation. If the smoke has not cleared–or continues to increase–the device will go back into alarm.	The CO alarm will remain silent for up to 4 minutes. After 4 minutes, if CO levels remain potentially dangerous the horn will start sounding again.

SILENCING THE LOW BATTERY WARNING

This silence feature can temporarily quiet the low battery warning "chirp" for up to 8 hours. You can silence the low battery warning "chirp" by pressing the Test/Silence button on the alarm cover.

Once the low battery warning "chirp" silence feature is activated, the unit continues to flash the Green light once a minute for 8 hours. After 8 hours, the low battery "chirp" will resume. **Replace the batteries as soon as possible; this unit will not operate without battery power!**

To deactivate this feature: Press the Test/Silence button again. The unit will go into Test Mode and the low battery warning will resume (LED flashes and unit sounds "chirp" once a minute).

SILENCING THE END OF LIFE SIGNAL

This silence feature can temporarily quiet the End of Life warning "chirp" for up to 2 days. You can silence the End of Life warning "chirp" by pressing the Test/Silence button. The horn will chirp, acknowledging that the End of Life silence feature has been activated.

After approximately 2 days, the End of Life "chirp" will resume.

WEEKLY TESTING

⚠WARNING!

- **NEVER use an open flame of any kind to test this unit. You might accidentally damage or set fire to the unit or to your home. The built-in test switch accurately tests the unit's operation as required by Underwriters Laboratories, Inc. (UL). NEVER use vehicle exhaust! Exhaust may cause permanent damage and voids your warranty.**
- **DO NOT stand close to the Alarm when the horn is sounding. Exposure at close range may be harmful to your hearing. When testing, step away when horn starts sounding.**

⚠CAUTION!
It is important to test this unit every week to make sure it is working properly. Using the test button is the recommended way to test this Smoke/CO Alarm.

You can test this Smoke/CO Alarm by pressing and holding the Test/Silence button on the Alarm cover until Alarm **Voice** says "Testing" (typically 3-5 seconds).

During testing, you will see and hear the following sequence:

- The Alarm **Voice** will say "Testing." The **Horn** will sound 3 beeps, pause, 3 beeps. The Alarm **Voice** will say "Warning, evacuate smoke in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate." The **Power/Smoke LED** flashes Red and the **CO LED** will be Off.
- Next the **Horn** will sound 4 beeps, pause, 4 beeps. The Alarm **Voice** will say "Warning, evacuate carbon monoxide in [Location, example: "Kitchen"]. Evacuate." The **Power/Smoke LED** will be Off and the **CO LED** flashes Red.

If the unit does not alarm, make sure the batteries are correctly installed, and test again. If the unit still does not alarm, replace it immediately.

REGULAR MAINTENANCE

This unit has been designed to be as maintenance-free as possible, but there are a few simple things you must do to keep it working properly.

- Test it at least once a week.
- Clean the Smoke/CO Alarm at least once a month; gently vacuum the outside of the Smoke/CO Alarm using your household vacuum's soft brush attachment. A can of clean compressed air (sold at computer or office supply stores) may also be used. Follow manufacturer instructions for use. Test the Smoke/CO Alarm. Never use water, cleaners or solvents since they may damage the unit.
- If the Smoke/CO Alarm becomes contaminated by excessive dirt, dust and/or grime, and cannot be cleaned to avoid unwanted alarms, replace the unit immediately.
- Relocate the unit if it sounds frequent unwanted alarms. See "Where This Alarm Should Not Be Installed" for details.

Choosing a replacement battery:

Your Smoke/CO Alarm requires two standard AA alkaline batteries. The following batteries are acceptable as replacements: Energizer E91, Duracell MN1500. **These batteries are available at many local retail stores.**

⚠WARNING!

- **Always use the exact batteries specified by this User's Manual. DO NOT use rechargeable batteries. Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation. Install batteries correctly with regard to polarity (+ and -).**
- **Please dispose of or recycle used batteries properly, following any local regulations. Consult your local waste management authority or recycling organization to find an electronics recycling facility in your area. DO NOT DISPOSE OF BATTERIES IN FIRE. BATTERIES MAY EXPLODE OR LEAK.**

⚠WARNING!

- **Keep battery out of reach of children. In the event a battery is swallowed, immediately contact your poison control center, your physician, or the National Battery Ingestion hotline at 202-625-3333 as serious injury may occur.**

IMPORTANT!
Actual battery service life depends on the Smoke/CO Alarm and the environment in which it is installed. All the batteries specified above are acceptable replacement batteries for this unit. Regardless of the manufacturer's suggested battery life, you MUST replace the battery immediately once the unit starts "chirping" (the "low battery warning").

To replace the batteries (without removing Alarm from the ceiling or wall):

1. Open the battery compartment.
2. Press tabs A and B as shown in the diagram and remove each battery.
3. Insert the new batteries, making sure they snap completely into the battery compartment. Match the terminals on the ends of the batteries with the terminals on the unit.
4. Close the battery compartment, and then test the unit by pressing the Test/Silence button.

WHAT YOU NEED TO KNOW ABOUT CO

WHAT IS CO?

CO is an invisible, odorless, tasteless gas produced when fossil fuels do not burn completely, or are exposed to heat (usually fire). Electrical appliances typically do not produce CO.

These fuels include: Wood, coal, charcoal, oil, natural gas, gasoline, kerosene, and propane.

Common appliances are often sources of CO. If they are not properly maintained, are improperly ventilated, or malfunction, CO levels can rise quickly. CO is a real danger now that homes are more energy efficient. "Air-tight" homes with added insulation, sealed windows, and other weatherproofing can "trap" CO inside.

SYMPTOMS OF CO POISONING

These symptoms are related to CO POISONING and should be discussed with ALL household members.

Mild Exposure: Slight headache, nausea, vomiting, fatigue ("flu-like" symptoms).
Medium Exposure: Throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
Extreme Exposure: Convulsions, unconsciousness, heart and lung failure. Exposure to Carbon Monoxide can cause brain damage, death.

IMPORTANT!
This CO Alarm measures exposure to CO over time. It alarms if CO levels are extremely high in a short period of time, or if CO levels reach a certain minimum over a long period of time. The CO Alarm generally sounds an alarm before the onset of symptoms in average, healthy adults. Why is this important? Because you need to be warned of a potential CO problem while you can still react in time. In many reported cases of CO exposure, victims may be aware that they are not feeling well, but become disoriented and can no longer react well enough to exit the building or get help. Also, young children and pets may be the first affected. The average healthy adult might not feel any symptoms when the CO Alarm sounds. However, people with cardiac or respiratory problems, infants, unborn babies, pregnant mothers, or elderly people can be more quickly and severely affected by CO. If you experience even mild symptoms of CO poisoning, consult your doctor immediately!

FINDING THE SOURCE OF CO AFTER AN ALARM

Carbon monoxide is an odorless, invisible gas, which often makes it difficult to locate the source of CO after an alarm. These are a few of the factors that can make it difficult to locate sources of CO:

- House well ventilated before the investigator arrives.
- Problem caused by "backdrafting."
- Transient CO problem caused by special circumstances.

Because CO may dissipate by the time an investigator arrives, it may be difficult to locate the source of CO. **BRK Brands, Inc. shall not be obligated to pay for any carbon monoxide investigation or service call.**

POTENTIAL SOURCES OF CO IN THE HOME

Fuel-burning appliances like: portable heater, gas or wood burning fireplace, gas kitchen range or cooktop, gas clothes dryer.

Damaged or insufficient venting: corroded or disconnected water heater vent pipe, leaking chimney pipe or flue, or cracked heat exchanger, blocked or clogged chimney opening.

Improper use of appliance/device: operating a barbecue grill or vehicle in an enclosed area (like a garage or screened porch).

Transient CO Problems: "transient" or on-again-off-again CO problems can be caused by outdoor conditions and other special circumstances.

The following conditions can result in transient CO situations:

1. Excessive spillage or reverse venting of fuel appliances caused by outdoor conditions such as:
   - Wind direction and/or velocity, including high, gusty winds. Heavy air in the vent pipes (cold/humid air with extended periods between cycles).
   - Negative pressure differential resulting from the use of exhaust fans.
   - Several appliances running at the same time competing for limited fresh air.
   - Vent pipe connections vibrating loose from clothes dryers, furnaces, or water heaters.
   - Obstructions in or unconventional vent pipe designs which can amplify the above situations.
2. Extended operation of unvented fuel burning devices (range, oven, fireplace).
3. Temperature inversions, which can trap exhaust close to the ground.
4. Car idling in an open or closed attached garage, or near a home.

These conditions are dangerous because they can trap exhaust in your home. Since these conditions can come and go, they are also hard to recreate during a CO investigation.

HOW CAN I PROTECT MY FAMILY FROM CO POISONING?

A CO Alarm is an excellent means of protection. It monitors the air and sounds a loud alarm before Carbon Monoxide levels become threatening for average, healthy adults.

A CO Alarm is not a substitute for proper maintenance of home appliances.
To help prevent CO problems and reduce the risk of CO poisoning:

- Clean chimneys and flues yearly. Keep them free of debris, leaves, and nests for proper air flow. Also, have a professional check for rust and corrosion, cracks, or separations. These conditions can prevent proper air movement and cause backdrafting. Never "cap" or cover a chimney in any way that would block air flow.
- Test and maintain all fuel-burning equipment annually. Many local gas or oil companies and HVAC companies offer appliance inspections for a nominal fee.
- Make regular visual inspections of all fuel-burning appliances. Check appliances for excessive rust and scaling. Also check the flame on the burner and pilot lights. The flame should be blue. A yellow flame means fuel is not being burned completely and CO may be present. Keep the blower door on the furnace closed. Use vents or fans when they are available on all fuel-burning appliances. Make sure appliances are vented to the outside. Do not grill or barbecue indoors, or in garages or on screen porches.
- Check for exhaust backflow from CO sources. Check the draft hood on an operating furnace for a backdraft. Look for cracks on furnace heat exchangers.
- Check the house or garage on the other side of shared wall.
- Keep windows and doors open slightly. If you suspect that CO is escaping into your home, open a window or a door. Opening windows and doors can significantly decrease CO levels.

In addition, familiarize yourself with all enclosed materials. Read this manual in its entirety, and make sure you understand what to do if your CO Alarm sounds.

REGULATORY INFORMATION FOR SMOKE/CO ALARMS

REGULATORY INFORMATION FOR CO ALARMS

WHAT LEVELS OF CO CAUSE AN ALARM?

Underwriters Laboratories Inc. Standard UL2034 requires residential CO Alarms to sound when exposed to levels of CO and exposure times as described below. They are measured in parts per million (ppm) of CO over time (in minutes).

UL2034 Required Alarm Points*:

- If the alarm is exposed to 400 ppm of CO, IT MUST ALARM BETWEEN 4 and 15 MINUTES.
- If the alarm is exposed to 150 ppm of CO, IT MUST ALARM BETWEEN 10 and 50 MINUTES.
- If the alarm is exposed to 70 ppm if CO, IT MUST ALARM BETWEEN 60 and 240 MINUTES.

* Approximately 10% COHb exposure at levels of 10% to 95% Relative Humidity (RH).

The unit is designed not to alarm when exposed to a constant level of 30 ppm for 30 days.

IMPORTANT!
CO Alarms are designed to alarm before there is an immediate life threat. Since you cannot see or smell CO, never assume it's not present.

- An exposure to 100 ppm of CO for 20 minutes may not affect average, healthy adults, but after 4 hours the same level may cause headaches.
- An exposure to 400 ppm of CO may cause headaches in average, healthy adults after 35 minutes, but can cause death after 2 hours.

Standards: Underwriters Laboratories Inc. Single and Multiple Station carbon monoxide alarms UL2034.

According to Underwriters Laboratories Inc. UL2034, Section 1-1.2: "Carbon monoxide alarms covered by these requirements are intended to respond to the presence of carbon monoxide from sources such as, but not limited to, exhaust from internal-combustion engines, abnormal operation of fuel-fired appliances, and fireplaces. CO Alarms are intended to alarm at carbon monoxide levels below those that could cause a loss of ability to react to the dangers of Carbon Monoxide exposure." This CO Alarm monitors the air at the Alarm, and is designed to alarm before CO levels become life threatening. This allows you precious time to leave the house and correct the problem. This is only possible if Alarms are located, installed, and maintained as described in this manual.

Gas Detection at Typical Temperature and Humidity Ranges: The CO Alarm is not formulated to detect CO levels below 30 ppm typically. UL tested for false alarm resistance to Methane (500 ppm), Butane (300 ppm), Heptane (500 ppm), Ethyl Acetate (200 ppm), Isopropyl Alcohol (200 ppm) and Carbon Dioxide (5000 ppm). Values measure gas and vapor concentrations in parts per million.

Audible Alarm: 85 dB minimum at 10 feet (3 meters).

REGULATORY INFORMATION FOR SMOKE ALARMS

RECOMMENDED LOCATIONS FOR SMOKE ALARMS
Installing Smoke Alarms in Single-Family Residences

The National Fire Protection Association (NFPA), recommends one Smoke Alarm on every floor, in every sleeping area, and in every bedroom. In new construction, the Smoke Alarms must be AC powered and interconnected. See "Agency Placement Recommendations" for details.

For additional coverage, it is recommended that you install a Smoke Alarm in all rooms, halls, storage areas, finished attics, and basements, where temperatures normally remain between 40° F (4.4° C) and 100° F (37.8° C). Make sure no door or other obstruction could keep smoke from reaching the Smoke Alarms.

Continued...

More specifically, install Smoke Alarms:

- On every level of your home, including finished attics and basements.
- Inside every bedroom, especially if people sleep with the door partly or completely closed.
- In the hall near every sleeping area. If your home has multiple sleeping areas, install a unit in each. If a hall is more than 40 feet long (12 meters), install a unit at each end.
- At the top of the first-to-second floor stairway, and at the bottom of the basement stairway.

IMPORTANT!
Specific requirements for Smoke Alarm installation vary from state to state and from region to region. Check with your local Fire Department for current requirements in your area. **It is recommended AC or AC/DC units be interconnected for added protection.**

EXISTING HOMES — NEW CONSTRUCTION
MULTI-STORY RESIDENCE: BEDROOM, HALL, BEDROOM, LIVING ROOM, KITCHEN, FINISHED BASEMENT
1-STORY RESIDENCE: BEDROOM, KITCHEN, DINING ROOM, BEDROOM, LIVING ROOM
KEY: SMOKE ALARMS FOR MINIMUM PROTECTION; ADDITIONAL SMOKE ALARMS FOR BETTER COVERAGE; SMOKE ALARMS WITH SILENCE FEATURE RECOMMENDED FOR KITCHENS; INTERCONNECTED AC OR AC/DC SMOKE ALARMS

AGENCY PLACEMENT RECOMMENDATIONS

Standards: Underwriters Laboratories Inc. Single and Multiple Station Smoke Alarms 217.

NFPA 72 Chapter 29

"For your information, the **National Fire Alarm and Signaling Code**, NFPA 72, reads as follows:"

29.5.1* Required Detection.

29.5.1.1* Where required by other governing laws, codes, or standards for a specific type of occupancy, approved single and multiple-station smoke alarms shall be installed as follows:

(1)*In all sleeping rooms and guest rooms
(2)*Outside of each separate dwelling unit sleeping area, within 21 ft (6.4 m) of any door to a sleeping room, with the distance measured along a path of travel
(3) On every level of a dwelling unit, including basements
(4) On every level of a residential board and care occupancy (small facility), including basements and excluding crawl spaces and unfinished attics
(5)*In the living area(s) of a guest suite
(6) In the living area(s) of a residential board and care occupancy (small facility)

(Reprinted with permission from NFPA 72®, National Fire Alarm and Signaling Code Copyright © 2010 National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. This reprinted material is not the complete and official position of the National Fire Protection Association, on the referenced subject which is represented only by the standard in its entirety), (National Fire Alarm and Signaling Code® and NFPA 72® are registered trademarks of the National Fire Protection Association, Inc., Quincy, MA 02269).

Continued...

AGENCY PLACEMENT RECOMMENDATIONS, Continued

California State Fire Marshal (CSFM)
Early warning detection is best achieved by the installation of fire detection equipment in all rooms and areas of the household as follows: A Smoke Alarm installed in each separate sleeping area (in the vicinity, but outside bedrooms), and Heat or Smoke Alarms in the living rooms, dining rooms, bedrooms, kitchens, hallways, finished attics, furnace rooms, closets, utility and storage rooms, basements, and attached garages.

ABOUT SMOKE ALARMS

Battery (DC) operated Smoke Alarms: Provide protection even when electricity fails, provided the batteries are fresh and correctly installed. Units are easy to install, and do not require professional installation.

AC powered Smoke Alarms: Can be interconnected so if one unit senses smoke, all units alarm. They do not operate if electricity fails.
AC with battery (DC) back-up: will operate if electricity fails, provided the batteries are fresh and correctly installed. AC and AC/DC units must be installed by a qualified electrician.

Smoke/CO Alarms for Solar or Wind Energy users and battery backup power systems: AC powered Smoke/CO Alarms should only be operated with true or pure sine wave inverters. Operating this Alarm with most battery-powered UPS (uninterruptible power supply) products or square wave or "quasi sine wave" inverters **will damage the Alarm**. If you are not sure about your inverter or UPS type, please consult with the manufacturer to verify.

Smoke Alarms for the hearing impaired: Special purpose Smoke Alarms should be installed for the hearing impaired. They include a visual alarm and an audible alarm horn, and meet the requirements of the Americans With Disabilities Act. Can be interconnected so if one unit senses smoke, all units alarm.

Smoke alarms are not to be used with detector guards unless the combination has been evaluated and found suitable for that purpose.

All these Smoke Alarms are designed to provide early warning of fires if located, installed and cared for as described in the user's manual, and if smoke reaches the Alarm. If you are unsure which type of Smoke Alarm to install, refer to National Fire Protection Association (NFPA) Standard 72 (National Fire Alarm and Signaling Code) and NFPA 101 (Life Safety Code). National Fire Protection Association, One Batterymarch Park, Quincy, MA 02269-9101. Local building codes may also require specific units in new construction or in different areas of the home.

SPECIAL COMPLIANCE CONSIDERATIONS

This Smoke Alarm is suitable for use in apartments, condominiums, townhouses, hospitals, day care facilities, health care facilities, boarding houses, group homes and dormitories provided a primary fire detection system already exists to meet fire detection requirements in common areas like lobbies, hallways, or porches. Using this Smoke Alarm in common areas may not provide sufficient warning to all residents or meet local fire protection ordinances/regulations.

This Smoke Alarm alone is not a suitable substitute for complete fire detection systems in places housing many people—like apartment buildings, condominiums, hotels, motels, dormitories, hospitals, health care facilities, nursing homes, day care facilities, or group homes of any kind. It is not a suitable substitute for complete fire detection systems in warehouses, industrial facilities, commercial buildings, and special-purpose non-residential buildings which require special fire detection and alarm systems. Depending on the building codes in your area, this Smoke Alarm may be used to provide additional protection in these facilities.

In new construction, most building codes require the use of AC or AC/DC powered Smoke Alarms only. In existing construction, AC, AC/DC, or DC powered Smoke Alarms can be used as specified by local building codes. Refer to NFPA 72 (National Fire Alarm and Signaling Code) and NFPA 101 (Life Safety Code), local building codes, or consult your Fire Department for detailed fire protection requirements in buildings not defined as "households".

HUD MAP Program
Certain HUD battery powered Smoke Alarm applications, especially those that fall under HUD 223(f) MAP (Multi-family Accelerated Processing), may require a 10 Year sealed tamper resistant battery. This alarm does not meet that requirement. Substitute First Alert SA340B.

GENERAL LIMITATIONS OF SMOKE/CO ALARMS

This Smoke/CO Alarm is intended for residential use. It is not intended for use in industrial applications where Occupational Safety and Health Administration (OSHA) requirements for Carbon Monoxide Alarms must be met. The Smoke Alarm portion of this device is not intended to alert hearing impaired residents. Special purpose Smoke Alarms should be installed for hearing impaired residents (CO Alarms are not yet available for the hearing impaired).

Smoke/CO Alarms may not waken all individuals. Practice the escape plan at least twice a year, making sure that everyone is involved – from kids to grandparents. Allow children to master fire escape planning and practice before holding a fire drill at night when they are sleeping. If children or others do not readily waken to the sound of the Smoke/CO Alarm, or if there are infants or family members with mobility limitations, make sure that someone is assigned to assist them in fire drill and in the event of an emergency. It is recommended that you hold a fire drill while family members are sleeping in order to determine their response to the sound of the Smoke/CO Alarm while sleeping and to determine whether they may need assistance in the event of an emergency.

Smoke/CO Alarms cannot work without power. Battery operated units cannot work if the batteries are missing, disconnected or dead, if the wrong type of batteries are used, or if the batteries are not installed correctly. AC units cannot work if the AC power is cut off for any reason (open fuse or circuit breaker, failure along a power line or at a power station, electrical fire that burns the electrical wires, etc.). If you are concerned about the limitations of battery or AC power, install both types of units.

This Smoke/CO Alarm will not sense smoke or CO that does not reach the sensors. It will only sense smoke or CO at the sensor. Smoke or CO may be present in other areas. Doors or other obstructions may affect the rate at which CO or smoke reaches the sensors. If bedroom doors are usually closed at night, we recommend you install an alarm device (Combination CO and Smoke Alarm, or separate CO Alarms and Smoke Alarms) in each bedroom and in the hallway between them.

This Smoke/CO Alarm may not sense smoke or CO on another level of the home. Example: This alarm device, installed on the second floor, may not sense smoke or CO in the basement. For this reason, one alarm device may not give adequate early warning. Recommended minimum protection is one alarm device in every sleeping area, every bedroom, and on every level of your home. Some experts recommend battery powered Smoke and CO Alarms be used in conjunction with interconnected AC powered Smoke Alarms. For details, see "About Smoke Alarms" for details.

Smoke/CO Alarms may not be heard. The alarm horn loudness meets or exceeds current UL standards of 85 dB at 10 feet (3 meters). However, if the Smoke/CO Alarm is installed outside the bedroom, it may not wake up a sound sleeper or one who has recently used drugs or has been drinking alcoholic beverages. This is especially true if the door is closed or only partly open. Even persons who are awake may not hear the alarm horn if the sound is blocked by distance or closed doors. Noise from traffic, stereo, radio, television, air conditioner, or other appliances may also prevent alert persons from hearing the alarm horn. This Smoke/CO Alarm is not intended for people who are hearing impaired.

The Alarm may not have time to alarm before the fire itself causes damage, injury, or death, since smoke from some fires may not reach the unit immediately. Examples of this include persons smoking in bed, children playing with matches, or fires caused by violent explosions resulting from escaping gas.

This Smoke/CO Alarm is not a substitute for life insurance. Though this Smoke/CO Alarm warns against increasing CO levels or the presence of smoke, BRK Brands, Inc. does not warrant or imply in any way that they will protect lives. Homeowners and renters must still insure their lives.

This Smoke/CO Alarm has a limited life. Although this Smoke/CO Alarm and all of its parts have passed many stringent tests and are designed to be as reliable as possible, any of these parts could fail at any time. Therefore, you must test this device weekly. The unit should be replaced immediately if it is not operating properly.

This Smoke/CO Alarm is not foolproof. Like all other electronic devices, this Smoke/CO Alarm has limitations. It can only detect smoke or CO that reaches the sensors. It may not give early warning of the source of smoke or CO is in a remote part of the home, away from the alarm device.

TROUBLESHOOTING GUIDE

If the Alarm...	Problem...	You should...
Horn "chirps" about once per minute; **Voice:** "Replace battery in [Location]" every 5 hours	Low battery warning.	Install two new AA batteries*.
Horn sounds three "chirps" every minute; **Voice:** "Detector error in [Location, example "Kitchen"], please see manual" repeated every 5 hours; LED has 3 flashes with "chirps".	**MALFUNCTION SIGNAL.** Device is not working properly, and needs to be replaced.	Units under warranty should be returned to manufacturer for replacement. See "Limited Warranty" for details.
The light flashes GREEN and the horn sounds 5 "chirps" every minute; **Voice:** "Detector error in [Location, example "Basement"], please see manual." Repeated every 5 hours.	**END OF LIFE SIGNAL.** Alarm needs to be replaced.	Immediately replace the Alarm.
Carbon Monoxide Alarm ONLY:		
CO Alarm goes back into alarm 4 minutes after you Silence it.	CO levels indicate a potentially dangerous situation.	IF YOU ARE FEELING SYMPTOMS OF CO POISONING, EVACUATE your home and call 911 or the Fire Department. Refer to "If The CO Alarm Sounds" for details.
CO Alarm sounds frequently even though no high levels of CO are revealed in an investigation.	The CO Alarm may be improperly located. Refer to "Where to Install This Alarm" for details.	Relocate your Alarm. If frequent alarms continue, have home rechecked for potential CO problems. You may be experiencing an intermittent CO problem.
Smoke Alarm ONLY:		
Smoke Alarm sounds when no smoke is visible.	Unwanted alarm may be caused by non-emergency source like cooking smoke.	Silence Alarm using manual button; clean the Alarm's cover with a soft, clean cloth. If frequent unwanted alarms continue, relocate your Alarm. Alarm may be too close to a kitchen, cooking appliance, or steamy bathroom.

*For a list of acceptable replacement batteries, see "Regular Maintenance."

If you have questions that cannot be answered by reading this manual, call Consumer Affairs at 1-800-323-9005, M-F 7:30 a.m. to 5:00 p.m. (CST)

LIMITED WARRANTY

BRK Brands, Inc., ("BRK") the maker of First Alert® brand products warrants that for a period of seven years from the date of purchase, this product will be free from defects in material and workmanship. BRK, at its option, will repair or replace this product or any component of the product found to be defective during the warranty period. Replacement will be made with a new or remanufactured product or component. If the product is no longer available, replacement may be made with a similar product of equal or greater value. This is your exclusive warranty. This warranty is valid for the original retail purchaser from the date of initial retail purchase and is not transferable. Keep the original sales receipt. Proof of purchase is required to obtain warranty performance. BRK dealers, service centers, or retail stores selling BRK products do not have the right to alter, modify or any way change the terms and conditions of this warranty.

This warranty does not cover normal wear of parts or damage resulting from any of the following: negligent use or misuse of the product, use on improper voltage or current, use contrary to the operating instructions, disassembly, repair or alteration by anyone other than BRK or an authorized service center. Further, the warranty does not cover Acts of God, such as fire, flood, hurricanes and tornadoes or any batteries that are included with this unit. BRK shall not be liable for any incidental or consequential damages caused by the breach of any express or implied warranty. Except to the extent prohibited by applicable law, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose is limited in duration to the duration of the above warranty. Some states, provinces or jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary from state to state or province to province.

How to Obtain Warranty Service
Service: If service is required, do not return the product to your retailer. In order to obtain warranty service, contact the Consumer Affairs Division at 1-800-323-9005, 7:30 AM - 5:00 PM Central Standard Time, Monday through Friday. To assist us in serving you, please have the model number and date of purchase available when calling.
For Warranty Service return to: 25 Spur Drive, El Paso, TX 79906

Battery: BRK Brands, Inc. make no warranty, express or implied, written or oral, including that of merchantability or fitness for any particular purpose with respect to battery.

For your records, please record: Date Purchased: ______________ Where Purchased: ____________________ Date Installed: ___________/___________Month/Year

Replace alarm 7 years after installation. Please write the date in the space provided: ___________/__________Month/Year

The alarm will also provide an audible End-of-Life Signal approximately 7 years after installation to remind you to replace the unit. The End-of-Life Signal can be silenced for up to 2 days. Do not unplug the alarm or remove the batteries until you get replacement.

Printed in Mexico M08-0048-016 **Q** 09/12

First Alert® MANUAL DEL USUARIO

DETECTOR COMBINADO DE MONÓXIDO DE CARBONO Y HUMO CON VOZ Y UBICACIÓN

Características:
- Sensores separados para detectar humo y CO; los dos sistemas funcionan de forma independiente
- Voz con ubicación programable
- Señales auditivas y visuales separadas para indicar niveles de alarma de humo o CO
- Energizado mediante dos baterías "AA"
- Gaveta de acceso lateral para un fácil reemplazo de las baterías

LEA CUIDADOSAMENTE Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES:
Esta unidad viene con un manual del usuario que contiene importante información sobre su funcionamiento. Si se va a instalar esta unidad para que la usen otras personas, deje el manual o una copia de este con los usuarios.

CUMPLE CON LA NORMAS UL 217 Y UL 2034
Modelo SCO7

M08-0048-016 Q 09/12 Impreso en México

Distribuido por BRK Brands, Inc., 3901 Liberty Street Road, Aurora, IL 60504-8122
Atención al Consumidor: (800) 323-9005 • www.firstalert.com

Todos los detectores de humo First Alert® cumplen con los requisitos de norma, incluyendo la UL217, y estan diseñadas para detectar particulas de combustión. En todos los incendios se emiten partículas de humo en distintas cantidades y de diversos tamaños.

En general, la tecnología de ionización es más sensible que la tecnología fotoeléctrica para la detección de partículas chicas, que tienden a generarse en mayores cantidades en los incendios flamígeros, que consumen rápidamente los materiales combustibles y se propagan con velocidad. El origen de estos incendios puede ser papeles ardiendo en un cesto de basura o un incendio de grasa en la cocina.

En general, la tecnología fotoeléctrica es más sensible para la detección de partículas más grandes, que tienden a producirse en mayores cantidades en los incendios con brasas, que arden lentamente durante horas antes de estallar en llamas. Los orígenes de estos incendios pueden ser cigarrillos prendidos que caen en un sofá o una cama.

Si desea la máxima protección, instale ambos tipos de detectores de humo en cada piso y en cada área de dormitorios de su hogar.

INTRODUCCIÓN

SUGERENCIAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Siga las normas de seguridad y evite situaciones peligrosas: 1) Use en forma correcta todos los materiales relacionados con el hábito de fumar. Nunca fume en la cama; 2) Mantenga los fósforos y encendedores lejos del alcance de los niños; 3) Almacene los materiales inflamables en envases adecuados; 4) Mantenga en buenas condiciones los artefactos eléctricos y no sobrecargue los circuitos eléctricos; 5) Mantenga las cocinas, parrillas para asados, y chimeneas sin grasa ni mugre; 6) Nunca deje algo cocinándose sin atender; 7) Mantenga las estufas portátiles y toda llama abierta, como las de las velas, lejos de materiales inflamables; 8) No deje que se acumulen desperdicios.

Mantenga los detectores limpios y pruébelos semanalmente. Reemplácelos de inmediato si no están funcionando correctamente. Los detectores de humo que no funcionan no pueden alertarle en caso de incendio. Mantenga al menos un extintor de incendios en cada piso y otros medios confiables de escape de un piso superior en caso de que las escaleras queden bloqueadas.

INFORMACIÓN BÁSICA DE SEGURIDAD

¡IMPORTANTE!
- **Los Peligros, Advertencias y Precauciones lo alertan sobre instrucciones de funcionamiento importantes o acerca de situaciones potencialmente peligrosas. Preste atención especial a estos artículos.**
- **Este detector de humo/CO está aprobado para usarse en residencias de una sola familia. NO sirve en usos marinos o en vehículos residenciales.**

¡PRECAUCIÓN!
- **La combinación de detector de humo y monóxido de carbono cuenta con dos alarmas independientes. El detector CO no está diseñado para detectar incendios ni otro tipo de gas. Sólo indicará la presencia de gas de monóxido de carbono en el sensor. Puede que haya presencia de monóxido de carbono en otras áreas. La alarma de humo no está diseñada para detectar gas, calor o llamas.**

¡ADVERTENCIA!
- **Este detector de humo/CO no funciona sin baterías activas. Si se retiran las baterías por algún motivo o no se las reemplaza al terminar su vida útil, se anula la protección.**
- **NUNCA ignore su detector si se activa la alarma. Consulte "Si su detector activa la alarma" para obtener más información. No hacerlo puede causar lesiones o la muerte.**
- **Las funciones de silencio están sólo destinadas a su comodidad y no corrigen problemas. Consulte "Uso de la características de silencio" para obtener detalles. Inspeccione siempre su casa para detectar un problema potencial después de cada alarma. No hacerlo puede causar lesiones o la muerte.**
- **Haga una prueba al detector una vez por semana. Si el detector falla al hacer la prueba correctamente, ¡hágalo reemplazar inmediatamente! Si el detector no funciona correctamente, no puede alertarlo sobre algún problema.**
- **Este producto se fabricado para su uso en el interior, en lugares comunes de viviendas familiares. No está diseñado para medir el acatamiento con las normas comerciales o industriales de la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA). Individuos con condiciones medicas que pudiesen hacerlos mas sensitivos al monóxido de carbono, podrían considerar usar un dispositivo de señal el cual provee señales auditivas y visuales de monóxido de carbono en concentraciones abajo de 30 ppm. Para informacion adicional sobre monóxido de carbono y su condicion medica, consulte a su medico.**

Cumplimiento con la FCC
Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que opera dentro de los límites para un dispositivo digital Clase B, según la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Esos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable de la interferencia perjudicial en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no hay ninguna garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación particular. Si este equipo crea una interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se le alienta al usuario a intentar corregir la interferencia por medio de las siguientes medidas:
- Reorientar o recolocar la antena de recepción.
- Incrementar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de un circuito diferente al del receptor.
- Consulte con el concesionario o un técnico de radio y televisión para ayuda.

Advertencia: Los cambios o las modificaciones al producto, no expresamente aprobados por First Alert / BRK Brands, Inc., pueden anular la autorización del usuario de operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar una operación no deseada.

GUÍA PASO A PASO PARA PROGRAMAR ESTE DETECTOR

La primera vez y cuando cambie baterías

Acción:	El detector dirá:
1. Inserte las baterías (2 baterías AA).	"Bienvenido, detector de humo y monóxido de carbono First Alert." "Ninguna ubicación programada" ***si es la primera vez*** o "Ubicación [por ejemplo: "Cocina"] programada" cuando se cambian las baterías. "Para seleccionar un lugar, mantenga presionado el botón de prueba ahora."
2. Pulse y mantenga presionado el botón de prueba si quiere programar la ubicación o modificar la ubicación del Detector. Suelte el botón después de responder la alarma.	"Para guardar la ubicación, pulse y mantenga presionado el botón de prueba después de escuchar la ubicación" El detector recitará una lista de las ubicaciones (ver debajo).
3. Después de escuchar la ubicación donde usted está colocando el Detector, Pulse y mantenga presionado el botón de Prueba.	"[Ubicación, "Cocina" por ejemplo] ubicación guardada." Si no elige una ubicación: "Ninguna ubicación guardada."

Ahora su detector se programó para la ubicación de su elección.

Ubicaciones disponibles:		
	Sótano	Corredor
	Oficina	Dormitorio de los niños
	Cocina	Cuarto de servicio
	Comedor	Sala de estar
	Estancia	Dormitorio principal
	Dormitorio de huéspedes	Sin ubicación

LO QUE VERÁ Y ESCUCHARÁ CON ESTE DETECTOR

En condiciones de operación normal	
Voz: Silencio	**LED indicador de Corriente/Humo:** Destella en verde una vez por minuto
Bocina: Silencio	**LED de CO:** Apagado
Cuando prueba el detector	
Voz: "Probando" "Atención, evacue hay humo en [la Ubicación, por ejemplo: "Cocina"] Evacuar." **Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos, voz **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella en rojo **LED de CO:** Apagado, seguido de **Voz:** "Atención, evacue hay monóxido de carbono en [Ubicación, ejemplo: "Cocina"]. Evacuar." **Bocina:** 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, voz **LED indicador de Corriente/Humo:** Apagado **LED de CO:** Destella en rojo	
Si la batería se descarga	
Voz: "Remplace la batería en [Ubicación, ejemplo "Cocina"]. Se repite cada 5 horas. **Bocina:** chirria una vez por minuto **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella aproximadamente una vez por minuto **LED de CO:** Apagado	
Si el detector no funciona correctamente	
Voz: "Error del detector en [Ubicación, ejemplo "Cocina"], por favor vea el manual". Se repite cada 5 horas. **Bocina:** 3 chirridos por minuto **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella aproximadamente 3 veces por minuto **LED de CO:** Apagado	
El detector llegó al fin de su vida útil	
Voz: "Error del detector en [Ubicación, ejemplo "Sótano"], por favor vea el manual". Se repite cada 5 horas. **Bocina:** 5 chirridos por minuto **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella aproximadamente 5 veces por minuto **LED de CO:** Apagado	
Se detectan niveles de CO	
Voz: "Atención, evacue hay monóxido de carbono en [Ubicación, por ejemplo: "Cocina"]. Evacuar." "___ppm." **Bocina:** 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, voz* **LED indicador de Corriente/Humo:** Apagado **LED de CO:** Destella en rojo	
***NOTA:** Si la unidad entra una alarma de CO, el ciclo de 4 pitidos normales y pausa breve se repetirá durante cuatro minutos. A los cuatro minutos, la pausa aumentará a un minuto.	
Detección de humo	
Voz: "Atención, evacue hay humo en [la Ubicación, por ejemplo: "Cocina"] Evacuar." **Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos, voz **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella en rojo **LED de CO:** Apagado	
Detector de humo Silenciado	**Detector de CO Silenciado**
Voz: Silencio	**Voz:** Silencio
Bocina: Apagada	**Bocina:** Apagada
LED indicador de Corriente/Humo: Destella en rojo	**LED indicador de Corriente/Humo:** Apagado
LED de CO: Apagado	**LED de CO:** Destella en rojo

INSTALACIÓN

DÓNDE INSTALAR EL DETECTOR

De acuerdo con las recomendaciones de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA), la cobertura mínima para detectores de humo, es un detector de humo en cada piso, en cada área de dormitorios, y en cada dormitorio (Vea "Información de reglamentación para detectores de humo" para mayores detalles sobre las recomendaciones de la NFPA).

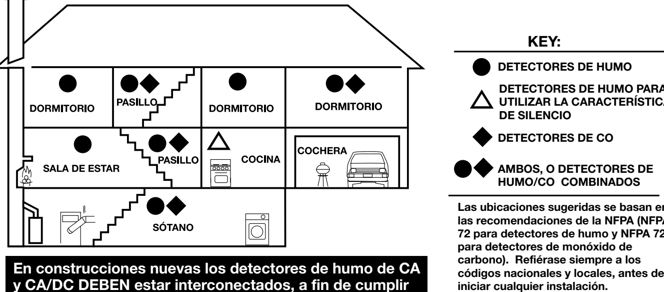
Para detectores de CO, la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA) recomienda colocar un detector de CO en la parte central, fuera de cada área de dormitorios, inmediatamente cercana a los dormitorios. Para mayor protección, instale detectores de CO adicionales en cada dormitorio, pasillo, y en cada nivel de su hogar.

NOTA: Para mayor protección, siempre que sea posible, instale un detector de humo/CO adicional, por lo menos a 6 metros (20 pies) de distancia del calentador o de otras fuentes de combustión. En hogares más pequeños o en casas prefabricadas y en RVs donde no se puede mantener esta distancia, instale el detector lo más alejado posible de la fuente de combustión. Colocar el detector más cerca que esta distancia, no producirá daños en la unidad, pero podría aumentar la frecuencia de alarmas no deseadas.

Por lo general, se recomienda instalar detectores de humo y monóxido de carbono:
- En cada nivel de la casa, incluso en áticos y sótanos habitables.
- En todos los dormitorios, especialmente si las personas duermen con la puerta parcial o totalmente cerrada.
- En el pasillo cerca de cualquier dormitorio o área de descanso. Si la casa tiene varios dormitorios, instale una unidad en cada uno de ellos. Si el pasillo mide más de 12 metros (40 pies) de largo, instale una unidad en cada extremo.
- En la parte superior de la escalera entre el primer y el segundo piso.
- En la parte inferior de la escalera del sótano.
- Para obtener protección adicional, se recomienda instalar unidades en todas las habitaciones, pasillos, despensas, áticos y sótanos habitables, dónde las temperaturas fluctúan generalmente entre los 4,4˚ C y 37,8˚ C (40˚ F y 100˚ F).

Ubicaciones recomendadas

ÁREAS SUGERIDAS PARA INSTALAR DETECTORES DE HUMO, DETECTORES DE CO Y UNIDADES COMBINADAS.



En construcciones nuevas los detectores de humo de CA y CA/DC DEBEN estar interconectados, a fin de cumplir con las recomendaciones de la NFPA.

- Para el montaje mural, coloque los detectores a 10 ó 30 cm (4 ó 12 pulg.) del vértice entre la pared y el cielo raso.
- En el cielo raso, instale el detector lo más cerca posible del centro.
- En ambos casos, hágalo a un mínimo de 10 centímetros (4 pulgadas) del vértice entre la pared y el cielo raso. En la sección "Cómo evitar espacios sin aire" encontrará mayor información.

NOTA: Para cualquier ubicación cerciórese de que ninguna puerta u otra obstrucción impidan que CO y humo llegue hasta el detector.

Cómo instalar detectores de humo en casas rodantes
Para brindar un mínimo de seguridad, instale una unidad lo más cerca posible de cada área de descanso. Para brindar mayor seguridad, coloque una unidad en cada habitación. Muchas casas rodantes antiguas (especialmente aquellas construidas antes de 1978) tienen muy poco o ningún aislamiento. Instale las unidades en las paredes interiores si no está seguro de que haya un buen aislamiento.

DÓNDE NO INSTALAR EL DETECTOR

NO instale este detector:
- En garajes, o salas de horno, o en toda área con mucho polvo, mugre o grasa.
- Donde se produzcan partículas de combustión. Estas partículas se forman al quemarse objetos. Entre estas áreas se incluyen cocinas, garajes y cuartos de calderas poco ventilados. Si es posible, mantenga la unidad a por lo menos 6 metros (20 pies) de las fuentes de partículas de combustión (horno, cocina, calentador de agua, calefactor). En las áreas donde no es posible contar con distancias de 6 metros (20 pies) – por ejemplo en casas móviles más pequeñas – se recomienda instalar el detector lo más lejos posible de estas fuentes de combustión. Las recomendaciones de instalación se presentan para mantener estos detectores a una distancia razonable de la fuente de combustible, y así evitar alarmas "no deseadas". Las alarmas no deseadas pueden ocurrir si se instala el detector junto a una fuente de combustión. Estas áreas deben estar bien ventiladas.
- La unidad deberá permanecer a 1,5 metros (5 pies) de cualquier artefacto de cocina. En corrientes de aire cerca de cocinas. Es posible que las corrientes normales de aire impulsen el humo de la cocina hacia la cámara de detección de una unidad que esté cerca de ella.
- En áreas extremadamente húmedas, incluyendo baños junto a las duchas. Los detectores deben estar ubicados por los menos a 3 metros (10 pies) de la ducha, sauna u otra fuente de gran cantidad de humedad.
- Bajo luz solar directa.
- En áreas de aire turbulento como ventiladores de cielo raso cercanos o ventanas abiertas. Es posible que el aire disperse el CO antes de que el detector lo pueda detectar.
- En áreas donde la temperatura es menor de 4,4˚ C (40˚ F) o mayor de 37,8˚ C (100˚ F). Estas áreas incluyen espacios angostos no terminados, áticos no terminados, cielos con pobre aislación o sin aislación, terrazas, y garajes.
- En áreas con demasiados insectos. Los insectos pueden obstruir los orificios de la cámara de detección y hacer sonar alarmas no deseadas.
- A menos de 305 mm (12") de luces fluorescentes. El "ruido" eléctrico puede interferir con el funcionamiento del detector.
- En áreas sin aire. Vea "Cómo evitar espacios sin aire."

Continúa...

CÓMO EVITAR ESPACIOS SIN AIRE
Los espacios sin aire pueden evitar que el humo llegue al detector.
Para evitarlos, siga las siguientes instrucciones.

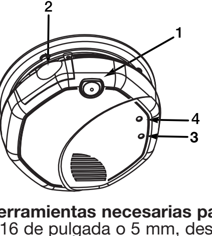
En techos, instale los detectors lo más cerca de el centro. Si no es posible, instalelos a más de 102 mm (4") de la pared.

Para instalar en pared (si está permitido) la orilla de arriba de el detector debe de estar separada de el techo de 102 a 305 mm (4-12").

En techos de catedral o con forma de pico, instale el detector a 0.9 m (3 pies) de el centro de el techo, midiendo horizontalmente. Se podrían requerir detectores adicionales dependiendo de la longitud, angulo etc de el techo. Consulte el código 72 de la NFPA para detalles adicionales.

CÓMO INSTALAR EL DETECTOR

¡IMPORTANTE!
El detector de humo/CO está disenado para montarse en cielos rasos o en paredes. No sirve para instalarse en superficies de mesa. La unidad debe montarse de la siguente manera. Consulte la sección Dónde instalar el detector de Humo/CO antes de comenzar.

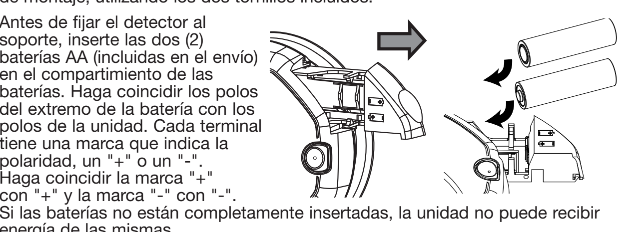


PARTES DE ESTE DETECTOR DE HUMO Y CO
1. Botón Test/Silence
2. Compartimiento de batería
3. LED indicador de Corriente/Alarma de Humo
4. LED Indicador de Alarma de CO

Herramientas necesarias para la instalación: lápiz, taladro con una mecha de 3/16 de pulgada o 5 mm, destornillador de cabeza plana estándar, martillo.

¡PRECAUCIÓN!
- **No instale esta unidad sobre una caja de empalmes. Las corrientes de aire alrededor de las cajas pueden impedir que el humo llegue a la cámara de detección y así evitar que la unidad haga sonar la alarma. Las unidades alimentadas por CA son las únicas diseñadas para ser instaladas sobre cajas de empalmes.**

¡IMPORTANTE!
Si desea cerrar el compartimiento de las baterías o trabar el detector de humo/CO al soporte de montaje, lea la sección "Funciones de cierre opcionales" en la "Guía de programación" adjunta antes de comenzar la instalación.

1. Sostenga firmemente la base y gire el soporte de montaje en sentido contrario a las manecillas del reloj (hacia la izquierda) para separarlo de la unidad.
2. Sostenga el soporte de montaje contra el cielo raso (o pared) y trace el contorno interno de las dos ranuras de montaje.
3. Coloque la unidad dónde no quede cubierta por el polvo que saldrá al taladrar los orificios de montaje.
4. Con una broca de 5 mm (3/16 pulg.), taladre orificio en cada centro marcado que dibujó en el cielo raso (o la pared).
5. Inserte los anclajes plásticos para tornillos (incluidos en la bolsa plástica junto con los tornillos) en los orificios. En caso de que sea necesario, golpee los anclajes para tornillos suavemente con un martillo, hasta que queden a ras con el techo o la pared.
6. Alinee el soporte de montaje con las cuñas plásticas de los tornillos.
7. Atornille el soporte de montaje en el cielo raso o la pared a través de las ranuras de montaje, utilizando los dos tornillos incluidos.
8. Antes de fijar el detector al soporte, inserte las dos (2) baterías AA (incluidas en el envío) en el compartimiento de las baterías. Haga coincidir los polos del extremo de la batería con los polos de la unidad. Cada terminal tiene una marca que indica la polaridad, un "+" o un "-". Haga coincidir la marca "+" con "+" y la marca "-" con "-".

Si las baterías no están completamente insertadas, la unidad no puede recibir energía de las mismas.

NOTA: Puede que la unidad suene brevemente al instalar la baterías. Esto es normal. La luz VERDE parpadea aproximadamente cada 60 segundos cuando la unidad está recibiendo energía de las pilas.

¡ADVERTENCIA!
La puerta de las baterías no se puede cerrar si las mismas no están instaladas. Esta medida de seguridad le advierte que la unidad no funcionará sin la baterías.

9. Conecte el detector de humo/CO al soporte de montaje. Alinee las guías de la base de la alarma con las guías del soporte de montaje. Cuando las guías están alineadas, gire la base hacia la derecha hasta que se enganche en posición.
NOTA: Una vez que el detector de humo quede enganchado en el soporte de montaje, puede girar el detector de humo para ajustar la alineación.
10. Probar el detector de humo/CO. Para obtener mayor información, consulte la sección "Prueba semanal."

SI SU DETECTOR DE HUMO/CO ACTIVA LA ALARMA

QUÉ HACER PRIMERO - IDENTIFIQUE EL TIPO DE ALARMA

El tipo de alarma	Qué usted ve y oye...
Monóxido de Carbono (CO)	**Voz:** "Atención, evacue hay monóxido de carbono en [Ubicación, por ejemplo: "Cocina"]. Evacuar." "____ppm." **Bocina:** 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, voz **LED indicador de Corriente/Humo:** Apagado **LED de CO:** Destella en rojo
Humo	**Voz:** "Atención, evacue hay humo en [la Ubicación, por ejemplo: "Cocina"] Evacuar." **Bocina:** 3 pitidos, pausa, 3 pitidos, voz **LED indicador de Corriente/Humo:** Destella en rojo **LED de CO:** Apagado

QUÉ HACER SI SE DETECTA MONÓXIDO DE CARBONO

"ALARMA: ACUDA A UN LUGAR CON AIRE FRESCO"
Si oye la bocina del detector de CO y la luz roja de CO destella, traslade a todas las personas a una fuente de aire puro. ¡NO retire las baterías!

¡ADVERTENCIA!
La activación de su alarma de CO indica la presencia de monóxido de carbono (CO) que puede ser fatal. En otras palabras, nunca ignore la alarma de CO cuando se active.

Si suena la señal de alarma:
1. Active el botón Prueba/Silencio (Test/Silence).
2. Llame a sus servicios de emergencia, al cuartel de bomberos o al 911. Anote aquí el número de su servicio local de emergencia:
   ____
3. Inmediatamente vaya a un lugar con aire fresco, ya sea al aire libre o junto a una puerta o ventana abierta. Cuente las personas presentes para verificar que no falte nadie. No vuelvan a entrar al edificio ni se alejen de la puerta o ventana abierta hasta que llegue el personal del servicio de emergencia, el lugar afectado esté ventilado y su alarma de CO permanezca en su condición normal.
4. Después de seguir los pasos del 1, 2 y 3, si su alarma se reactiva dentro de las siguientes 24 horas, repita los pasos del 1 el 3 y llame a un técnico calificado en electrodomesticos para que investigue las fuentes de CO en equipo y electrodomesticos que usan combustible en la operacion, e investigue la operacion adecueda de esta equipo. Si se encuentran problemas durante este inspeccion, haga que el equipo sea reparado inmediamente. Anote cualquier equipo de combustion que no haya sido revisado por el técnico y consulte las instrucciones del fabricante, o llame al fabricante directamente, para mas informacion acerca de la seguridad con el CO de este equipo. Asegúrese que vehiculos motorizados no esten y no han estado en operación en la cochera adjunta o cercana a la residencia. Anote aquí el número de un técnico calificado:
   ____

NOTA: Se define un técnico de aparatos domésticos calificado como "una persona, firma, empresa o compañía que, ya sea en persona o mediante un representante, trabaja en y es responsable de la instalación, prueba, servicio o substitución de equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado (CVAA), aparatos y equipo doméstico de combustión, y/o chimeneas de gas u otro equipo decorativo de combustión."

DESPUÉS DE UNA ALARMA
Después de que lleguen quienes responden a emergencias, las habitaciones se han ventilado y el detector de CO permanece en condición normal, puede comprobar cuál fue el nivel más alto de monóxido de carbono detectado:

Acción:	El detector dirá:
1. Pulse y mantenga presionado el botón de prueba	"El mayor nivel de monóxido de carbono detectado fue ____ ppm. Por favor, vea el manual." Para borrar el nivel máximo detectado de monóxido de carbono, presione y mantenga apretado el botón de prueba ahora.
2. Pulse y mantenga presionado el botón de prueba, para borrar el máximo nivel detectado.	"Nivel máximo de monóxido de carbono borrado."
Si desea mantener el nivel máximo en la memoria, no presione nada.	El detector no dirá nada.

QUÉ HACER SI SE DETECTA HUMO

CÓMO RESPONDER A UNA ALARMA

¡ADVERTENCIA!
- **Si escucha una alarma y no está probando la unidad, significa que el detector le está advirtiendo de una situación potencialmente peligrosa que requiere su atención inmediata. No ignore NUNCA la alarma. Ignorar la alarma en una situación de emergencia podría dar como resultado lesiones graves o la muerte.**
- **Nunca retire la batería de una unidad para silenciar una alarma no deseada. Al hacerlo se desactivará la unidad y su hogar quedará sin protección. Luego abra una ventana o puerta cercana y ventile para alejar el humo de la unidad. La alarma se silenciará y se reinicializará automáticamente una vez que el humo se haya despejado.**
- **Si la unidad hace sonar la alarma haga que toda la familia salga inmediatamente de la casa.**

EN CASO DE INCENDIO
- Conserve la calma. Siga el plan de escape familiar.
- Abandone la casa lo más rápido posible. No se detenga a vestirse ni a sacar nada.
- Antes de abrir las puertas, cerciórese de que no estén calientes. Si la puerta está fría, ábrala lentamente. No abra una puerta caliente, utilice una ruta alternativa de escape.
- Cubra su nariz y boca con un paño (preferiblemente mojado). Respire en forma corta y poco profunda.
- Reúnase con los miembros de su familia en el lugar que han acordado, y cuéntelos para cerciorarse de que todos estén a salvo.
- Llame a los bomberos desde afuera lo más pronto posible y deles su nombre y dirección.
- Por ningún motivo vuelva a ingresar a un inmueble que se esté incendiando.
- Comuniquese con el departamento de Bomberos para obtener mayor información sobre como hacer de la casa un lugar más seguro.

¡ADVERTENCIA!
Los detectores tienen diversas limitaciones. Consulte "Limitaciones generales de los detectores de humo/CO" para obtener detalles.

USO DE LA CARACTERÍSTICAS DE SILENCIO

¡ADVERTENCIA!
No retire nunca las baterías para silenciar una alerta no deseada. Al retirar las baterías deshabilita el detector dejándolo a Usted sin protección.

La función de silencio está diseñada para apagar temporalmente la unidad mientras se corrige el problema. No la use en situaciones de emergencia, ya que no solucionará el problema de CO ni extinguirá el incendio.

La función de silencio del detector puede callar una alerta indeseada por varios minutos. Puede silenciar el detector de humo/CO: presione el botón Prueba/Silencio en la cubierta del detector, al menos durante 3 a 5 segundos.

Después de soltar el botón de Prueba/Silencio el LED rojo parpadea durante el modo de silencio.

Cuando la alarma del detector de humo se ha silenciado...	Cuando la alarma del detector de CO se ha silenciado...
La unidad permanecerá silenciada durante 15 minutos y luego volverá a funcionar normalmente.	El detector de CO permanecerá silenciado durante los primeros 4 minutos si disminuye el nivel de CO.
La unidad volverá a activar la alarma si continúa detectando humo.	Después de 4 minutos, si los niveles del CO siguen siendo potencialmente peligrosos, la bocina comenzará a sonar otra vez.

SILENCIAMIENTO DE LA ADVERTENCIA DE BATERÍA DESCARGADA

La función de silencio puede acallar automáticamente el "chirrido" de alerta de batería baja por hasta 8 horas. Puede silenciar el "chirrido" de advertencia de batería descargada: presione el botón Test/Silence (Prueba/Silencio) en la tapa de la alarma.

Una vez que se activa la opción de silenciado del "chirrido" de alerta de batería baja, la unidad continúa destellando la luz verde una vez por minuto durante 8 horas. Después de 8 horas, el "chirrido" de batería baja se reactivará. **¡Reemplace las baterías lo antes posible; esta unidad no funcionará sin baterías cargadas!**

Para desactivar esta característica: Presione el botón Test/Silence (Prueba/Silencio) otra vez. La unidad pasará al modo de prueba y se reanudará la advertencia de batería descargada (el LED parpadeará y la unidad emitirá un "chirrido" una vez por minuto).

CÓMO SILENCIAR LA SEÑAL DE FIN DE VIDA ÚTIL

Esta función de silencio puede silenciar temporalmente el "chirrido" de advertencia de fin de vida útil durante hasta 2 días. Puede silenciar el "chirrido" de advertencia de fin de vida útil pulsando el botón Test/Silence. La bocina chirriará, indicando que se activó la función silencio de fin de vida útil.

Después de aproximadamente 2 días, se reanudará el "chirrido" de fin de vida útil.

PRUEBA SEMANAL

¡ADVERTENCIA!
- **NUNCA utilice una llama encendida de ninguna clase para probar esta unidad. Puede dañar o incendiar accidentalmente la unidad o su casa. El interruptor de prueba integrado verifica el funcionamiento de la unidad con precisión, como lo requiere Underwriters Laboratories, Inc. (UL). ¡NUNCA utilice emisiones del tubo de escape de un vehículo! Estas emisiones de gases pueden causar un daño permanente e invalidar su garantía.**
- **NO permanezca cerca del detector cuando la bocina esté sonando. La exposición al detector a corta distancia puede ser dañina para su oído. Cuando esté llevando a cabo una prueba, aléjese en cuanto la unidad comience a sonar la bocina.**

¡PRECAUCIÓN!
Es importante probar esta unidad cada semana, para asegurarse de su correcto funcionamiento. La forma recomendada de probar el detector de Humo/CO, es mediante el uso del botón de prueba.

Puede probar el detector de Humo/CO: pulse y mantenga presionado el botón de Prueba/Silencio en la cubierta de el detector, hasta que la **Voz** de el detector diga "Probando" (normalmente entre 3 y 5 segundos).

Durante la prueba, podrá observar y escuchará la siguiente secuencia:
- La **Voz** del detector dirá "Probando". La **Bocina** sonará 3 pitidos, pausa, 3 pitidos. La **Voz** de el detector dirá "Atención, evacúe humo en [Ubicación, por ejemplo: "Cocina"]. Evacuar." El **LED de Corriente/Humo** destella en rojo, y el **LED de CO** se encuentra Apagado.
- A continuación, la **Bocina** emitirá 4 pitidos, pausa, 4 pitidos. La **Voz** del detector dirá "Atención, evacue humo en [Ubicación, por ejemplo: "Cocina"]. Evacuar." El **LED de Corriente/Humo** se encuentra Apagado, y el **LED de CO** destella en rojo.

Si la unidad no alerta, verifique que las baterías estén correctamente instaladas y pruebe nuevamente. Si el detector sigue sin responder, remplace la unidad inmediatamente.

MANTENIMIENTO REGULAR

Esta unidad está diseñada para requerir la menor cantidad de mantenimiento posible, sin embargo se deben seguir ciertos procedimientos para que continúe funcionando adecuadamente.
- Pruebe la unidad por lo menos una vez a la semana.
- Limpie el detector de humo/CO por lo menos una vez al mes; aspire delicadamente la cara externa del detector de humo/CO usando el aditamento de cepillo suave de la aspiradora. Se puede usar una lata de aire comprimido (vse venden en tiendas de computadoras o artculos para oficinas). Siga las instrucciones de empleo del fabricante. Pruebe el detector de humo/CO No utilice nunca agua, limpiadores o solventes, ya que podrían dañar la unidad.
- Si el alarmar del humo/CO se contamina por la suciedad excesiva, el polvo y/o el grime, y no se puede limpiar para evitar alarmar indeseados, reemplazar la unidad inmediatamente.
- Cambie la localización de la unidad si ésta emite alarmas indeseadas frecuentes. Encontrará más detalles al respecto en la sección "Dónde NO instalar el detector".

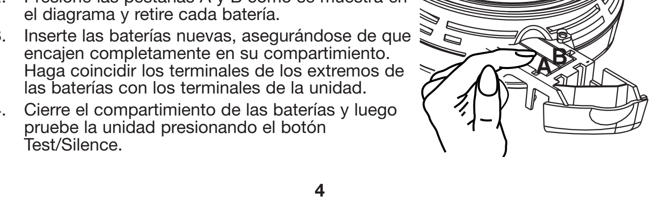
Cómo elegir una batería de repuesto:
El detector de humo/CO requiere dos AA baterías alcalina estándar. Se pueden usar las siguientes baterías como respuesto: Energizer E91, Duracell MN1500. **Estas baterías se venden en tiendas al menudeo.**

¡ADVERTENCIA!
- **Siempre utilice las baterías exactas especificadas por este Manual de Usuario. NO use baterías recargables. Antes de instalar las baterías limpie los contactos de las baterías y también los del aparato. Instale baterías correctamente en cuanto a la polaridad (+ y -).**
- **Por favor, desechar o reciclar adecuadamente las baterías usadas, siguiendo todas las regulaciones locales. Consulte con su autoridad local de manejo de desechos o con una organización de reciclaje para encontrar un centro de reciclaje de productos electrónicos en su área. NO DESECHE LAS BATERÍAS EN EL FUEGO. LAS BATERÍAS PUEDEN EXPLOTAR O DERRAMARSE.**

¡ADVERTENCIA!
- **Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. En el caso de que una batería sea ingerida, contacte inmediatamente a su centro de toxicología, su médico, o a la línea de emergencia Nacional de Ingestión de Baterías al 202-625-3333 ya que pueden ocurrir daños graves.**

¡IMPORTANTE!
El tiempo de vida real depende de el tipo de detector y de el medio ambiente en donde esté instalado. Todas las baterías especificadas anteriormente son aceptables para uso en este detector. Independientemente de el tiempo que especifique el fabricante, usted debe reemplazar la batería inmediatamente despues que comience el "chirrado" ("advertencia de baja potencia").

Para reemplazar las baterías (sin retirar el detector del cielorraso o la pared):
1. Abra el compartimiento de las baterías.
2. Presione las pestañas A y B como se muestra en el diagrama y retire cada batería.
3. Inserte las baterías nuevas, asegurándose de que encajen completamente en su compartimiento. Haga coincidir los terminales de los extremos de las baterías con los terminales de la unidad.
4. Cierre el compartimiento de las baterías y luego pruebe la unidad presionando el botón Test/Silence.



QUÉ NECESITA SABER SOBRE EL CO

¿QUÉ ES EL CO?

El CO es un gas invisible, sin olor ni sabor, se produce cuando cualquier tipo de combustible fósil no es completamente consumido o expuesto al calor (usualmente fuego). Por lo general, los artefactos eléctricos no producen CO.

Estos combustibles incluyen: Madera, carbón, leña, aceite, gas, gasolina, querosén y propano.

Los artefactos comunes son a menudo fuentes de CO. Si no son mantenidos correctamente, no están ventilados correctamente, o funcionan mal, los niveles de CO pueden elevarse rápidamente. El CO es un peligro real ahora que las viviendas son muy eficientes en cuanto a energía. Viviendas "herméticas" con aislación adicional, ventanas herméticas y otras precauciones contra el clima, pueden "atrapar" al CO en el interior.

SÍNTOMAS DEL ENVENENAMIENTO CON CO

Estos síntomas están relacionados al ENVENENAMIENTO CON CO y deberán ser explicados a TODOS los miembros de la casa.
Exposición leve: Pequeño dolor de cabeza, nausea, vómitos, fatiga (síntomas de "gripe").
Exposición mediana: Dolor de cabeza fuerte, somnolencia, confusión, latidos rápidos del corazón.
Exposición extrema: Convulsiones, pérdida del conocimiento, falla del corazón y de los pulmones. La exposición al Monóxido de Carbono puede causar daños al cerebro o la muerte.

¡IMPORTANTE!
Este detector mide la exposición al CO a lo largo del tiempo. Reacciona si altos niveles de CO se acumulan rápidamente, y si niveles más bajos de CO se acumulan lentamente a lo largo del tiempo. El detector generalmente hace sonar una alarma antes del comienzo de los síntomas en adultos normales que gozan de buena salud. ¿Por qué es esto importante? Porque usted necesita ser advertido de un problema potencial de CO mientras todavía puede reaccionar a tiempo. En muchos casos registrados de exposición a CO, las víctimas pueden estar al tanto de que no se sienten bien, pero se desorientan y no pueden reaccionar lo suficiente para abandonar el edificio y solicitar ayuda. Puede que los niños y animales domésticos sean los primeros afectados. El adulto normal que goza de buena salud puede no sentir ningún síntoma cuando se activa la alarma. Sin embargo, personas con problemas respiratorios o cardíacos, infantes, bebés que no han nacido, madres embarazadas o personas de edad, pueden verse más rápidamente y severamente afectados por el CO. Si usted experimenta síntomas leves de envenenamiento con CO, ¡consulte inmediatamente a su médico!

CÓMO ENCONTRAR LA FUENTE DE CO DESPUÉS DE LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA

El CO es un gas invisible, sin olor, ni sabor. Use la opción de nivel máximo de CO para comprobar el máximo nivel de CO (ppm) detectado. Estos factores a menudo hacen que sea difícil para las personas que responden a la emergencia ubicar las fuentes de CO:
- La casa es ventilada antes de que las personas que responden a la emergencia o el investigador lleguen.
- El problema del CO es causado por el tiro invertido.
- Problema transitorio de CO causado por circunstancias especiales.

Debido a que el CO se puede disipar para cuando llegue el investigador, puede ser difícil encontrar la fuente de CO. **BRK Brands, Inc. no estará obligada a pagar por ninguna investigación de monóxido de carbono ni llamada de servicio.**

FUENTES POTENCIALES DE CO EN LA VIVIENDA

Aparatos domésticos a combustible como: calentador portátil, chimeneas a gas o madera, cocina o estufa a gas, secadora de ropa a gas.

Ventilación dañada o insuficiente: tubo de ventilación de calentador de agua corroído o desconectado, tubo o caño de chimenea con fugas o cambiador de calor rajado, abertura de chimenea bloqueada y obturada.

Uso inadecuado de aparatos/dispositivos domésticos: utilizar una parrilla de asar o vehículo en un área cerrada (como un garaje o un porche cerrado).

Problemas transitorios de CO: los problemas "transitorios" (que aparecen y desaparecen repetidamente) de CO pueden ser causados por condiciones del exterior y otras circunstancias especiales.

Las siguientes condiciones pueden causar situaciones transitorias de presencia de CO:
1. Derrame excesivo o ventilación invertida de aparatos domésticos causados por condiciones exteriores tales como:
   - Dirección y/o velocidad del viento, incluyendo viento fuerte y racheado. Aire pesado en tuberías de ventilación (aire frío/húmero con períodos prolongados entre los ciclos).
   - Diferencial de presión negativa causada por el uso de ventiladores de extracción.
   - Varios aparatos que funcionan al mismo tiempo, compitiendo por una cantidad limitada de aire fresco.
   - Conexiones de tuberías de ventilación flojas que vibran a causa de secadoras de ropa, hornos de calefacción o calentadores de agua
   - Obstrucciones en tuberías de ventilación o diseños inusuales de las mismas, lo cual puede amplificar las situaciones anteriores.
2. Funcionamiento prolongado de artefactos que queman combustible sin ventilación.(estufa, horno, chimenea).
3. Inversiones de temperatura que pueden atrapar el aire exhaustado cerca del suelo.
4. Automóviles en marcha al ralentí en un garaje abierto o cerrado conectado a, o cerca de, una casa.

Estas condiciones son peligrosas porque pueden atrapar aire exhaustado en su casa. Puesto que estas condiciones aparecen y desaparecen, también es difícil reproducirlas durante una investigación de CO.

¿CÓMO PUEDO PROTEGER A MI FAMILIA EN CASO DE ENVENENAMIENTO POR CO?

Un detector de CO es una fuente excelente de protección. Vigila la calidad del aire y activa una alarma fuerte antes de que los niveles de monóxido de carbono constituyan un peligro para un adulto normal que goza de buena salud.

Un detector de CO no es un sustituto del mantenimiento de los aparatos domésticos.
Para ayudar a prevenir problemas de CO y reducir el riesgo de envenenamiento con CO:
- Limpie las chimeneas y el tubo de caldera anualmente. Manténgalos limpios de escombros, hojas y nidos para permitir un flujo adecuado de aire. Además, solicite una inspección profesional para determinar si hay herrumbre, corrosión, rajaduras o separaciones. Estas condiciones pueden prevenir el movimiento adecuado del aire y causar tiro invertido. Nunca "tape" ni cubra una chimenea de manera tal que se obstruya el flujo de aire.
- Haga una prueba y el mantenimiento de todos los equipos que queman combustibles anualmente. Muchas compañías locales de gas o combustibles y compañías de calefacción y aire acondicionado ofrecen inspecciones de artefactos a un precio nominal.
- Haga inspecciones visuales regularmente de todos los artefactos que queman combustible. Inspeccione los artefactos para determinar si existe herrumbre y oxidación excesivos. Además, inspeccione la llama del quemador y las llamas piloto. La llama debe ser azul. Una llama amarilla significa que el combustible no resulta quemado completamente y el CO puede estar presente. Mantenga cerrada la puerta del soplador del horno. Use ventilación o ventiladores cuando estén disponibles en todos los artefactos que queman combustible. Asegúrese de que todos los artefactos tengan ventilación hacia el exterior. No use parrillas en el interior, en un garaje o en terrazas.
- Revise la contracorriente de escape de fuentes de CO. Verifique la capota de tiro en un horno en funcionamiento para determinar si existe contracorriente. Busque rajaduras en los intercambiadores de calor del horno.
- Revise la casa o garaje al otro lado de una pared de uso compartido.
- Si sospecha que CO está entrando en su casa, abra una ventana o puerta. Abrir ventanas y puertas puede reducir significativamente los niveles de CO.

Además, familiarícese con todos los materiales adjuntos. Lea este manual completamente, y asegúrese de que entiende qué debe hacer si su detector activa la alarma.

INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN PARA DETECTORES DE HUMO/CO

PARA DETECTORES DE CO

¿Qué niveles de CO causan la activación de la alarma?
La norma UL2034 de Underwriters Laboratories Inc. exige que las alarmas de CO para residencias suenen cuando los niveles de exposición y el tiempo de exposición de CO sean los que se describen a continuación. Se miden en partes por millón (ppm) de CO durante cierto tiempo (en minutos).

Puntos de alarma requeridos por UL2034*:
- Si el detector resulta expuesto a 400 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 4 y 15 MINUTOS.
- Si el detector resulta expuesto a 150 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 10 y 50 MINUTOS.
- Si el detector resulta expuesto a 70 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 60 y 240 MINUTOS.

***Antes de estar expuesto a un 10% de COHb a niveles de 10% a 95% de humedad relativa (HR).**
El detector está diseñado para no activar la alarma cuando esté expuesto a un nivel constante de 30 ppm durante 30 días.

¡IMPORTANTE!
El detector generalmente activa la alarma antes del comienzo de los síntomas en adultos normales que gozan de buena salud. Dado que el CO no se puede ver ni oler, nunca se debe dar por hecho de que no está presente.
- Una exposición a 100 ppm de CO durante 20 minutos puede no afectar a adultos normales que gozan de buena salud, pero después de 4 horas el mismo nivel puede causar dolores de cabeza.
- Una exposición a 400 ppm de CO puede causar dolores de cabeza a adultos normales que gozan de buena salud después de 35 minutos, pero puede causar la muerte después de 2 horas.

Normas: Underwriters Laboratories UL2034, para detectores de CO, de estación única y para uso residencial.
Según la Norma de seguridad UL2034, Sección 1-1.2: "Los detectores de Monóxido de Carbono cubiertos por estos requisitos tienen por objeto responder a la presencia de Monóxido de Carbono de fuentes tales como, pero sin estar limitadas a, escapes de motores de combustión interna, funcionamiento anormal de aparatos activados por combustible, y estufas a leñas. Los detectores de CO tienen por objeto activar la alarma a niveles de monóxido de carbono por debajo de aquellos que podrían causar una pérdida de la capacidad de reaccionar antes los peligros de la exposición al Monóxido de Carbono." Este detector de CO controla el aire en la alarma, y ha sido diseñado para activar la alarma antes de que los niveles de CO pongan en peligro la vida. La advertencia le permite tener tiempo para abandonar la vivienda y corregir el problema. Esta advertencia, sin embargo, es solamente posible si los detectores están ubicados, instalados y mantenidos según se indica en este manual.

Detección de gas en los rangos típicos de humedad y temperatura:
El detector no ha sido programado para detectar niveles de CO típicamente por debajo de 30 ppm. Ha sido probado por UL como resistente a la falsa alarma por metano (500 ppm), butano (300 ppm), heptano (500 ppm), acetato de etilo (200 ppm), alcohol de isopropilo (200 ppm), y dióxido de carbono (5000 ppm). Los valores miden las concentraciones de gas y vapor en partes por millon.

Alarma audible: 85 dB mínimo a 3 metros (10 pies).

PARA DETECTORES DE HUMO

UBICACIÓN RECOMENDADA POR DETECTORES DE HUMO

Cómo instalar detectores de humo en residencias para una sola familia
La NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios) recomienda instalar como mínimo una unidad en cada piso, y en cada área de descanso. En construcciones nuevas, se deben instalar detectores de humo interconectados y alimentados por CA. Para obtener mayor información, consulte la sección "Ubicaciones recomendadas por organismos de seguridad". Para obtener protección adicional, se recomienda instalar unidades en todas las habitaciones, pasillos, despensas, áticos y sótanos habitables, donde las temperaturas fluctúan generalmente entre los 4,4˚ C y 37,8˚ C (40˚ F y 100˚ F). Cerciórese de que ninguna puerta u otra obstrucción impidan que humo llegue hasta el detector.

Más específicamente, se deben instalar detectores de humo:
- En cada nivel de la casa, incluso en áticos y sótanos habitables.
- En todos los dormitorios, especialmente si las personas duermen con la puerta parcial o totalmente cerrada.
- En el pasillo cerca de cualquier dormitorio o área de descanso. Si la casa tiene varios dormitorios, instale una unidad en cada uno de ellos. Si el pasillo mide más de 12 metros (40 pies) de largo, instale una unidad en cada extremo.
- En la parte superior de la escalera entre el primer y el segundo piso. En la parte inferior de la escalera del sótano.

¡IMPORTANTE!
Los requisitos específicos de instalación de detectores de humo varían en cada estado y región. Consulte al cuerpo de bomberos sobre los requisitos actuales de su localidad. **Si instala unidades alimentadas por CA o CA/CC, se recomienda interconectarlas para brindar protección adicional.**

CASAS YA CONSTRUIDAS — CASAS DE CONTRUCCION NUEVA
CASA DE VARIOS PISOS: RECÁMARA, PASILLO, RECÁMARA, SALA, COCINA, SÓTANO TERMINADO
CASA DE SOLO PISO: RECÁMARA, COCINA, COMEDOR, RECÁMARA, SALA
SÍMBOLO:
SE REQUIERE PARA CUMPLIR CON RECOMENDACÍONES DE NFPA
SE RECOMIENDA PARA PROTECCÍON ADICIONAL
DETECTORES DE HUMO CON CHARACTERÍSTICAS DE SILENCIO RECOMENDADO PARA PROTECCÍON ADICIONAL
DETECTORES DE HUMO DE AC Ó AC/DC INTERCONNECTADOS

UBICACIONES RECOMENDADAS POR ORGANISMOS DE SEGURIDAD
Normas: Underwriters Laboratories (UL217) para detectores de humo residenciales.
NFPA 72 Capítulo 29

"Para su información, el **Código Nacional de Alarmas y Señalización**, NFPA 72, dice lo siguiente:"

29.5.1* Detección Requerida.
29.5.1.1* Donde sea requerido por las leyes, códigos, o estándares que rigen para un tipo de ocupación específica, se instalarán detectores de humo individuales o de estación-múltiple de la siguiente manera:
(1)*En todos los dormitorios y cuartos de huésped
(2)*Afuera de cada unidad de vivienda dormitorio, dentro de 6.4 m (21 pies) de cualquier puerta de un dormitorio, con la distancia medida según la trayectoria del recorrido
(3) En cada piso de la vivienda
(4) En cada nivel de una ocupación de pensión residencial o de cuidado (instalación pequeña), incluyendo sótanos y excluyendo semisótanos y áticos sin acabar
(5)*En el/las área(s) habitable(s) de un suite
(6) En el/las área(s) habitable(s) de una ocupación pensión residencial o de cuidado (instalación pequeña)

Reimpreso con permiso del NFPA 72®, el Código Nacional de Alarmas y Señalización Derechos de autor © 2010 Asociación Nacional de Protección contra el Fuego, Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la posición completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego, en cuanto al tema referenciado el cual sólo es representado por el estándar en su totalidad), (El Código Nacional de Alarmas y Señalizació® y NFPA 72® son marcas registradas de la Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego Inc., Quincy, MA 02269).

Jefe de bomberos del estado de California (CSFM)
Para obtener una mejor detección y advertencia oportuna de incendios, se recomienda instalar equipos de detección de incendios en todas las piezas y áreas de la casa de la siguiente forma: Se debe instalar un detector de humo en cada área de descanso (inmediatamente al lado, pero no dentro, de los dormitorios) y un detector de calor o humo en la sala de estar, comedor, dormitorios, cocina, pasillos, áticos habitables, cuarto de calderas, armarios, áreas de servicio y despensas, sótanos y garajes adosados.

ACERCA DE LOS DETECTORES DE HUMO

Unidades alimentadas por batería: Brindan protección aun cuando se interrumpe el suministro de electricidad, siempre que las baterías no estén descargadas y estén correctamente instaladas. Las unidades se pueden instalar fácilmente sin la ayuda de un profesional.

Unidades alimentadas por CA: Se pueden interconectar de modo que si una unidad detecta humo, sonarán las alarmas de todas las demás. Las unidades no funcionarán si se interrumpe el suministro de electricidad. Las unidades deben ser instaladas por un electricista calificado. **Unidades alimentadas por CA y con batería de respaldo:** Se pueden interconectar de modo que si una unidad detecta humo, sonarán las alarmas de todas las demás. Funcionarán aun si se interrumpe el suministro de electricidad, siempre que las baterías no estén descargadas y estén correctamente instaladas. Las unidades deben ser instaladas por un electricista calificado.

Detectores de humo/CO para usuarios de energía solar o eólica y sistemas de alimentación con batería de respaldo: Use los detectores de humo/CO alimentados por CA sólo con inversores auténticos de ondas sinusoides. No use el detector con fuentes de alimentación ininterrumpible a baterías (UPS), ni con inversores de onda cuadrada o cuasisinusoide, **pues podría dañar el detector**. Si tiene dudas sobre el uso de algún tipo de inversor o UPS, solicite información al fabricante de estas unidades.

Unidades para personas con problemas de audición: Cuentan con una alarma visual y una bocina, y cumplen los requisitos que exige la ley sobre personas discapacitadas (Americans With Disabilities Act). Esta unidad se puede interconectar de modo que si una unidad detecta humo, se activarán las alarmas de todas las demás. Las unidades no funcionarán si se interrumpe el suministro de electricidad. Deben ser instaladas por un electricista calificado.

Los detectores de humo no se usan con protecciones del detector salvo que la combinación de ambos dispositivos se haya evaluado y calificado como adecuada para ese objetivo.

Todas las unidades están diseñadas para advertir oportunamente de incendios, si se ubican, instalan y cuidan tal como se describe en el manual del usuario y si el humo llega hasta ellas. Si no está seguro sobre qué tipo de unidad instalar, consulte NFPA 72 del Código Nacional de Alarmas y Señalización (National Fire Alarm and Signaling Code) y NFPA 101 del Código de Seguridad Personal (Life Safety Code). Asociación Nacional de Protección contra Incendios: "National Fire Protection Association, One Batterymarch Park, Quincy, MA 02269-9101." Puede que las normas de construcción locales exijan instalar unidades específicas en construcciones nuevas o en diferentes áreas de la casa.

CONSIDERACIONES ESPECIALES DE CUMPLIMIENTO

Este Detector de Humo es adecuado para usarse en apartamentos, condominios, casas adosadas, hospitales, guarderías, centros de salud, pensiones, hogares colectivos y dormitorios siempre que ya exista un sistema de detección de fuego primario para satisfacer los requisitos en áreas comunes como vestíbulos, pasillos, o pórticos. Usar este Detector de Humo en áreas comunes puede que no provea suficiente aviso a todos los residentes o cumplir con las ordenanzas/reglamentos locales de protección contra el fuego.

Esta unidad por sí sola no reemplaza los sistemas completos de detección de incendios en lugares donde habita una gran cantidad de personas, como edificios de departamentos, condominios, hoteles, moteles, residencias de grupos, hospitales, clínicas, asilos de ancianos, guarderías infantiles u hogares en que residen varias familias. No reemplaza los sistemas completos de detección de incendios en bodegas, instalaciones industriales, edificios comerciales y edificios no residenciales para propósitos especiales que requieren sistemas de alarma y de detección de incendios especiales. Es posible que esta unidad se pueda usar para proporcionar protección adicional en este tipo de instalaciones según las normas de construcción de su localidad.

En construcciones nuevas, la mayoría de las normas de construcción exigen el uso de detectores de humo alimentados por CA o CA/CC solamente. Los detectores de humo alimentados por CA, CA/CC o CC se pueden usar en construcciones actuales tal como lo especifican las normas de construcción de su localidad. Para conocer detalladamente los requisitos de protección contra incendios en edificios no clasificados como "residenciales", consulte las normas 72 del Código Nacional de Alarmas y Señalización (National Fire Alarm and Signaling Code) y 101 del Código de Seguridad Personal (Life Safety Code) de la NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios), las normas de construcción locales o al cuerpo de bomberos de su localidad.

Programa de MAP de HUD
Algunas aplicaciones de Detectores de Humo alimentados por baterías, especialmente aquellos que se incluyen en HUD 223(f) MAP (Procesamiento Acelerado Multi-familiar), pueden requerir una batería de 10 Años sellada y resistente a la manipulación. Este detector no llena ese requisito. Sustituya con First Alert SA340B.

LIMITACIONES GENERALES DE LOS DETECTORES DE HUMO/CO

Este detector de humo/CO tiene por objeto el uso residencial. No ha sido diseñado para ser usado en aplicaciones industriales dónde los requisitos de la Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) deben ser satisfechos. El detector de humo/CO no está diseñado para residentes con problemas de audición. Se ofrecen unidades especialmente diseñadas para dichas personas como por ejemplo, detectores con luces estroboscópicas para alertar incendios (los detectores de CO no están disponibles aún para dichas personas).

No todas las personas se pueden despertar con los detectores de humo/CO. Practique el plan de escape al menos dos veces por año, asegurándose que todas las personas participen, desde los más pequeños hasta los ancianos. Espere a que los niños dominen la planificación y la práctica del escape de incendios antes de realizar in ejercicio de incendios durante la noche cuando estén durmiendo. Si los niños u otras personas no se despiertan rápidamente ante el sonido del detector de humo/CO o si hay bebés o miembros de la familia con limitaciones de movilidad, asegúrese que se les asigne alguien para que les ayude en el ejercicio de incendio y en el caso de una emergencia. Se recomienda realizar el ejercicio de incendio mientras los miembros de la familia estén durmiendo para determinar cuál es su reacción ante el sonido del detector de humo/CO durante el sueño y si pueden necesitar ayuda en el caso de una emergencia.

Los detectores de humo/CO no funcionan si no están conectados a una fuente de alimentación. Las unidades de baterías no funcionarán si las baterías no están puestas o están desconectadas o descargadas, si no se usa el tipo adecuado de batería o si no se instalan adecuadamente. Las unidades alimentadas por CA no funcionarán si se ha interrumpido la fuente de alimentación (fusible fundido o cortacircuito abierto, falla en el tendido eléctrico o en la central generadora de potencia, incendio que queme los alambres, etc.). Si le preocupan las desventajas que presentan las unidades alimentadas por baterías o por CA, instale ambos tipos de detectores.

Este detector de humo/CO no detectarán monóxido de carbono o humo que no llegue al detector. Este detector de humo/CO solamente detectará CO en el sensor del detector. Puede haber CO en otras áreas. Puertas o otras obstrucciones pueden afectar la velocidad a la que el CO llega al detector. Por esta razón, recomendamos que si las puertas del dormitorio están habitualmente cerradas durante la noche, se instalen unidades (detectores de humo/CO, o detectores distinctos de humo y de CO) en cada habitación y en el corredor entre ellas.

Este detector de humo/CO puede no detectar CO en otro piso de la casa. Por ejemplo, un detector en el segundo piso, cerca de los dormitorios, puede no detectar CO en el sótano. Por esta razón, un detector de CO puede no brindar la advertencia adecuada. Como procedimiento de seguridad, se recomienda instalar como mínimo un detector de humo en cada área de habitaciones, en cada dormitorio, y en todos los pisos de casa. Algunos expertos recomienden instalar detectores de humo/CO alimentados por baterías y detectores interconectados alimentados por CA. En la sección "Acerca de los detectores de humo," encontrará mayores detalles al respecto.

Los detectores de humo/CO pueden no ser oídos. El sonido fuerte de la bocina cumple o excede las normas actuales de UL, 85 dB a 3 metros (10 pies). Sin embargo, si se instala el detector fuera del dormitorio, puede no despertar a una persona profundamente dormida o una persona que acaba de usar drogas o que ha estado bebiendo bebidas alcohólicas. Esto es especialmente verdadero si la puerta está cerrada total o parcialmente. Inclusive personas que están despiertas pueden no escuchar el sonido de la alarma si el sonido resulta bloqueado por la distancia o las puertas cerradas. El ruido del tráfico, equipo estereofónico, radio, televisión, aire acondicionado, u otros aparatos también puede prevenir que personas alertas escuchen el sonido de la alarma. Este detector no ha sido diseñado para personas que son sordas.

Debido a que el humo de algunos incendios no llega inmediatamente a la unidad, puede que los detectores de humo no tengan suficiente tiempo para hacer sonar la alarma antes de que el incendio provoque daños, lesiones o la muerte. En este tipo de incendios se incluyen aquellos provocados por personas que fuman en la cama, niños que juegan con fósforos, o por explosiones violentas de gas.

Los detectores de humo/CO no son un sustituto del seguro de vida. A pesar de que estos detectores de humo/CO advierten contra niveles de CO en aumento, BRK Brands, Inc. no garantiza ni implica de ninguna manera que protegerá vidas contra el envenenamiento con CO. Los dueños de casa e inquilinos deben tener seguro de vida.

Los detectores de humo/CO tienen una duración limitada. A pesar de que el detector y todos sus componentes han pasado muchas pruebas rigurosas de UL y han sido diseñados para ser lo más confiable posible, cualquiera de estos componentes podría fallar en cualquier momento. Por lo tanto, haga una prueba de su detector semanalmente.

Los detectores de humo/CO no son perfectos. Como todos los otros dispositivos electrónicos, los detectores de humo/CO tienen limitaciones. Solamente pueden detectar CO que llega a sus detectores. Pueden no ofrecer una primera advertencia de niveles de CO en aumento si el CO viene de una parte remota de la casa, lejos del detector.

GUÍA DE DESPERFECTOS

Si el detector...	Problema...	Usted debería...
La bocina emite un chirrido aproximadamente una vez por minuto; **Voz:** "Reemplace la batería en [ubicación]" cada 5 horas.	Advertencia de baja batería.	Instale dos baterías AA nuevas*.
La bocina emite tres chirridos por minuto; **Voz:** "Error del detector en [Ubicación, ejemplo "cocina"], por favor vea el manual" se repite cada 5 horas; el LED destella 3 veces con chirridos.	**AVISO DE FALLA.** El detector necesito servicio.	Unidades bajo garantía deben regresarse al fabricante para reemplazo. Consulte el "Garantía limitada" para detalles.
La luz parpadea verde y la bocina emite 5 chirridos por minuto; **Voz:** "Error del detector en [Ubicación, ejemplo "Sótano"], por favor vea el manual" se repite cada 5 horas.	**SEÑAL DE FIN DE VIDA ÚTIL.** Es necesario reemplazar la alarma.	Reemplace inmediatamente el detector.
Detector de monóxido de carbono solamente		
El detector de CO vuelve a emitir una alarma 4 minutos después que se la silencia.	Los niveles de CO no están disminuyendo, lo cual indica una situación potencialmente peligrosa.	SI PRESENTA SINTOMAS DE ENVENENAMIENTO POR CO, ABANDONE la casa y llame al número de emergencia local (911), o a los Bomberos. Consulte el "Qué hacer si se detecta monóxido de carbono" para detalles.
El detector activa la alarma frecuentemente a pesar de que no se han detectado altos niveles de CO en la investigación.	El detector puede estar mal instalado. Consulte la sección "Dónde instalar el detector".	Cambie la ubicación de su detector de CO. Si las alarmas frecuentes continúan, haga inspeccionar la casa nuevamente para determinar si existen problemas potenciales de CO.
Detector de humo solamente		
El detector de humo hace sonar la alarma, pero no se percibe humo.	Las alarmas no deseadas pueden sonar al detectar humo proveniente de la cocina.	Silencie el detector utilizando el botón manual; limpie la cubierta del detector con un paño suave y limpio. Reubique el detector si éste hace sonar frecuentemente alarmas no deseadas. Puede que esté demasiado cerca de la cocina, un artefacto para cocinar o de un baño vaporoso.

***Ver "Mantenimiento Regular" para la lista de baterías de repuestos. Si tiene preguntas despues de leer este manual, llame "Consumer Affairs": 1-800-323-9005; M-F 7:30 a.m - 5:00 p.m. (CT)**

GARANTÍA LIMITADA

BRK Brands, Inc. ("BRK"), fabricante de los productos marca First Alert®, garantiza que por un período de 7 años a partir de la fecha de compra, este producto estará libre de defectos de material y de fabricación. BRK, a su elección, reparará o reemplazará este producto o cualquiera de sus componentes que esten defectuosos, durante el período de vigencia de su garantía. El reemplazo sera hecho con un producto o componente nuevo ó reparado. Si el producto ya no estuviera disponible, el reemplazo sera hecho con un producto similar de igual o mayor valor. Esta es su garantía exclusiva. Esta garantía es válida para el comprador original, a partir de la fecha de compra y no es transferible. Conserve el recibo de compra original. Se requiere comprobante de compra para hacer válida su garantía. Representantes de BRK, centros de servicio o tiendas al menudeo que vendan productos de BRK no estan autorizados a alterar, modificar o cambiar en modo alguno los términos y condiciones de esta garantía.

Esta garantía no cubre el desgaste normal de las partes o el daño como resultado de lo siguiente: uso negligente o mal uso de el producto, uso con voltaje o corriente incorrecto, uso contrario a las instrucciones de operación, desarme, reparación o alteración hecha por cualquier persona que no sea BRK o sus centros de servicio autorizados. Además, la garantía no cubre fuerza mayor, como incendio, inundación, huracanes y tornados. BRK no sera responsable por daños accidentales o consecuentes causados por el incumplimiento de cualquier garantía expresa o implícita. Excepto hasta donde la ley aplicable lo prohíba, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o de aptitud para un propósito en particular está limitada en duración a la duración de esta garantía. Algunos estados, provincias o jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían de una jurisdicción a otra.

Cómo obtener el servicio de garantía
Servicio: Si requiere de servicio, no regrese el producto a la tienda en donde lo compró. Para obtener el servicio de garantía, comuníquese con el departamento de Atención al Cliente (Consumer Affairs Division) al teléfono 1-800-323-9005, de 7:30 AM a 5:00 PM, tiempo del Centro (Estados Unidos), de Lunes a Viernes. Para poder brindarle servicio en garantía, necesitamos que tenga a la mano el número de modelo y fecha de compra al momento de llamar. **Para servicio de garantía, devolver a:** BRK Brands, Inc., 25 Spur Drive, El Paso, TX 79906
Batería: BRK Brands, Inc., no ofrece garantías expresas o implícitas, escritas ni orales, incluyendo las de comercialización o idoneidad para fines particulares respecto a la batería.

Mantenga un registro de lo siguiente:
Fecha de compra: __________ **Lugar de compra:** __________ **Fecha de instalación:** ____/____**Mes/Año**
Reemplace el detector a los 7 años de su instalación. Escriba la fecha en el espacio provisto para ese fin: ____/____**Mes/Año**

El detector emite también una señal audible de fin de vida útil aproximadamente 7 años después de la instalación, para recordarle que debe reemplazar la unidad. La señal de fin de vida útil se puede silenciar durante hasta 2 días. No desenchufe el detector ni retire las baterías hasta que obtenga el reemplazo.

First Alert® es una marca registrada de First Alert Trust. Impreso en México M08-0048-016 Q 09/12